

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA  
SUBDIRECCION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**DETERMINACION DE LOS FACTORES QUE PROPICIAN LA  
DESERCIÓN ESCOLAR EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DE NUEVO LAREDO**

**POR**

**ING. SERGIO GARZA CARRANZA**

**TESIS**

**EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA  
ADMINISTRACION CON ESPECIALIDAD EN SISTEMAS**

**SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L.**

**FEBRERO DE 2000**



1

ASSOCIATION ESCOLAAR

AMSTERDAM

OPENING

17 JULY 1960

AMSTELVEDD

25853

.M2

FIME

2000

G37

S.G.C.

S.G.C.

S.G.C.

S.G.C.

2

TM

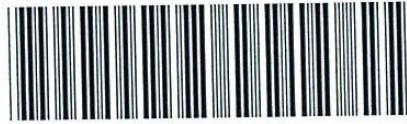
Z5853

.M2

FIME

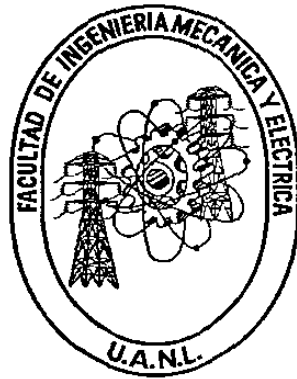
2000

G37



1020130063

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA**  
**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST-GRADO**



**“DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES QUE PROPICIAN LA DESERCIÓN  
ESCOLAR EN EL NSTITUTO TECNOLÓGICO DE NUEVO LAREDO”**

**POR**

**SERGIO GARZA CARRANZA**

**TESIS**

**EN OPCIÓN AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA  
ADMINISTRACIÓN CON ESPECIALIDAD EN SISTEMAS**

**SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, N.L. FEBRERO DE 2000**

TM  
Z5853  
•M2  
FIME  
2000  
G37

0136-52560



FONDO  
TESIS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST-GRADO

Los miembros del comité de tesis, recomendamos que la presente tesis "DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES QUE PROPICIAN LA DESERCIÓN ESCOLAR EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NUEVO LAREDO" realizada por el Ing. Sergio Garza Carranza, sea aceptada para su defensa como opción para obtener el grado de Maestro en Ciencias de la Administración con especialidad en Sistemas.

El comité de Tesis

Asesor

M.C. Roberto Villarreal Garza

Coasesor

M.C. Liborio A. Manjarrez Santos

Coasesor

M.C. Carlos Bernardo Garza Treviño

Vb.Bo.

División de Estudios de Postgrado

M.C. Roberto Villarreal Garza

San Nicolás de los Garza N.L., a Febrero 2000.

# DEDICATORIA

*A mis padres, a quienes  
debo todo lo que soy.*

*A mi esposa, VERONICA,  
como agradecimiento a su  
apoyo incondicional en  
todo momento.*

*A mi pequeño hijo,  
SERGIO LUIS, para quien  
espero llegar a ser un  
digno ejemplo a seguir*

# PRÓLOGO

La deserción escolar es un fenómeno social que afecta enormemente a todas las instituciones de educación superior del país, los recursos económicos que el gobierno destina a las escuelas es desperdiciado en forma lamentable. Aun en las escuelas privadas, se presenta este problema, aunque es tratado de diferente manera.

En esta investigación se busca encontrar las principales causas de deserción escolar en el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo, con el fin de determinar aquellas que son factibles de abatir con programas y acciones internos, que no dependen de nadie más que de la propia institución.

Se sabe que hay muchas causas ajenas a la institución, como son la situación económica, los cambios de residencia, etc, que no se podrán resolver en forma inmediata con acciones internas, sin embargo se considera útil determinarlas.



# CONTENIDO

Capítulo	Página
1. INTRODUCCIÓN.	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del problema.	3
1.3. Marco Teórico.	4
1.3.1. Definición de deserción.	4
1.3.2. La deserción desde el punto de vista individual.	5
1.3.3. La deserción desde el punto de vista institucional.	6
1.3.4. La deserción en el ITNL	7
1.4. Objetivos.	8
1.5. Justificación.	8
1.6. Hipótesis.	9
1.7. Límites del estudio.	9
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	10
3. METODOLOGÍA.	15
3.1. Descripción de la población y muestra.	15
3.2. Fuentes de datos.	16
3.3. Medio de análisis estadístico.	16
4. RESULTADOS.	17
4.1. Datos Generales	17
4.2. Datos Escolares	19

4.3. Aspecto académico	22
4.4. Aspectos socio-económicos	32
4.5. Aspectos laborales	39
4.6. Interpretación de los resultados	46
5. CONCLUSIONES.	49
6. RECOMENDACIONES.	50
7. BIBLIOGRAFÍA.	51
8. LISTA DE FIGURAS Y TABLAS.	53
9. APÉNDICE.	55
10. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO.	58

## 1

# INTRODUCCIÓN

## 1.1 Antecedentes.

El Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo fue fundado el 7 de septiembre de 1964. Este Instituto forma parte del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos dependiente de la Secretaría de Educación Pública a través de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica, con la rectoría de la Dirección General de Institutos Tecnológicos.

Las actividades educativas de los Institutos Tecnológicos han estado siempre ligadas a las de los sectores social y productivo y al desarrollo industrial de nuestro país; tienen un profundo carácter social y constituyen una firme opción de educación superior en provincia. Todo esto se expresa en las acciones realizadas para formar profesionales con un perfil específico, es decir, para impulsar la formación de un profesional capaz de enfrentar situaciones de reto y transformación en las que la ciencia, la tecnología y la investigación son sus ejes principales.

Actualmente el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos esta formado por 76 Institutos, 2 Centros de Investigación, 4 Centros de Optimización y Desarrollo de Equipo y 38 Organismos Descentralizados de los Estados.

El Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo, tiene como función principal ofertar perfiles profesionales que integran las necesidades específicas regionales, para que el egresado contribuya de manera

satisfactoria al desarrollo de la comunidad, en especial en la planta productiva.

Actualmente, su población estudiantil es de 1737 alumnos de los cuales aproximadamente el 1.5% son alumnos de posgrado y el resto de licenciatura.

Las carreras que se ofrecen a nivel licenciatura son:

Arquitectura.

Ingeniería Electrónica.

Ingeniería Eléctrica.

Ingeniería Mecánica.

Ingeniería Industrial.

Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Ingeniería Civil.

Licenciatura en Administración.

Licenciatura en Contaduría.

Y a nivel posgrado se ofrece :

Maestría en Electrónica.

Con respecto al personal docente, el Instituto cuenta con 114 docentes, 55 administrativos-docentes 15 técnicos docentes, 20 funcionarios-docentes y 4 directivos-docentes.

Los períodos lectivos en el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo se dividen en semestres: Febrero-Junio y Agosto-Diciembre; y solo en este último se presenta inscripción de nuevo ingreso.

## 1.2 Planteamiento del problema.

La deserción escolar a nivel profesional se ha convertido en un problema grave para el país. Las altas tasas de abandono de estudios influyen en forma negativa en los procesos políticos, económicos, sociales y culturales del desarrollo nacional. Tan solo en la Universidad Nacional Autónoma de México se pierden 262 millones 500 mil pesos anualmente a causa de la deserción escolar que asciende al 30%. (Francisco Barnes De Castro, Rector de la U.N.A.M. Exposición "Al Encuentro del Mañana". 20 de Octubre de 1998).

Las causas de este problema se sabe que son muy variadas, y muchas de ellas son ajenas a la institución. Las crisis económicas, la baja calidad de la educación media superior, problemas familiares, etc., son algunos factores externos que deben tomarse en cuenta. Sin embargo si se toman medidas internas correctas, pueden atacarse factores como el desinterés, la reprobación, la desconfianza, la migración, la decepción, etc. y de esta manera reducirse el porcentaje de deserción a niveles tolerables.

El sistema educativo del país ha sido valorado en repetidas ocasiones a través de organismos gubernamentales y privados; del mismo modo, se han elaborado diagnósticos sobre la educación superior, que incluyen el problema de la deserción escolar. Estos diagnósticos, además, han tenido por objeto analizar la situación pasada y presente, a nivel regional e institucional. En todas las valoraciones se identifican problemas, carencias y logros en los aspectos académico, administrativo y de servicio. Sin embargo, cada una de las instituciones de educación superior del país debe establecer su propio proceso de evaluación y planeación que ayude a la toma de decisiones y al desarrollo institucional. Estos procesos internos de planeación deberán ser coherentes con la planeación del sistema nacional de educación superior. El conjunto de acciones que se tomen con el objeto de contribuir a ajustar los modelos de enseñanza-aprendizaje;



servirá para calificar la eficiencia interna y la calidad del producto terminal educativo; es decir, de los alumnos egresados.

En el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo se han hecho estudios que revelan los porcentajes de deserción y reprobación en los últimos años, pero no se han presentado líneas de acción adecuadas para disminuir estos índices.

En el "Programa de Desarrollo Institucional del Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo 1995 - 2000" se propone como meta el reducir los porcentajes de deserción y reprobación entre un 3 y 4%. Sin embargo no es con decretos oficiales como se puede lograr esto, sino haciendo un estudio profundo de las causas que originan el problema y posteriormente aplicar las medidas adecuadas.

### 1.3 Marco teórico.

#### 1.3.1 Definición de deserción.

Es importante destacar que existen diversas interpretaciones de lo que significa la acción de desertar. El término "deserción" significa el abandono o fracaso de una actividad o curso de acción. Aplicado a la educación se entiende como el abandono de sus estudios por parte del alumno antes de concluirlos. Sin embargo esta definición puede tomar diferentes interpretaciones dependiendo del punto de vista desde el cual se analice. Tinto (11) define la deserción desde el punto de vista individual e institucional.

### 1.3.2 La deserción desde el punto de vista individual.

El problema de definir la deserción desde la perspectiva individual radica en suponer que todos los estudiantes ingresan a la universidad con el mismo propósito. Existen estudiantes de medio tiempo que ingresan a la universidad para adquirir un conjunto de habilidades específicas requeridas por las tareas que desempeñan, para ellos el terminar su carrera puede no ser una de sus metas. Por otro lado, es posible encontrar la misma situación en aquellos alumnos cuyas metas educativas superan a las de la institución. En particular, un gran número de estudiantes puede entrar en instituciones con carreras de dos años con la intención de transferirse a otras universidades; han llevado a cabo lo que se proponían hacer en esa institución. La identificación de estos comportamientos con el término "deserción" en su sentido estricto (es decir, como fracaso) es inexacto, porque tal denominación tergiversa sus intenciones y distorsiona el significado que ellos atribuyen a sus acciones.

Lo señalado anteriormente implica, por supuesto, que las personas tienen metas claramente definidas cuando se inscriben en la universidad, aunque, de hecho, no ocurre así: un número sorprendentemente grande de estudiantes que ingresan tienen una idea poco clara acerca de las razones por las cuales están allí y no han reflexionado seriamente sobre la elección de institución. Para muchos egresados de las escuelas del nivel educativo medio, el proceso de elegir universidad es notablemente fortuito, a menudo basado en información insuficiente. No hay que sorprenderse, entonces, de que tantos estudiantes en etapa temprana de su recorrido académico se pregunten las razones por las que están involucrados en la educación superior. El proceso de clarificar la meta conduce invariablemente a algunos alumnos a abandonar definitivamente los estudios o a transferirse a otras instituciones o programas, y esto puede probablemente ocurrir si la

institución no invierte recursos adecuados para la orientación académica de sus estudiantes.

### 1.3.3 La deserción desde el punto de vista institucional.

Definir la deserción según la perspectiva institucional es, en algunos aspectos, una tarea más simple que hacerlo de acuerdo al punto de vista individual. En otros, sin embargo, es considerablemente más difícil. Es más simple en el sentido de que todos los sujetos que abandonan una institución de educación superior pueden, teniendo en cuenta las razones alegadas para hacerlo, ser clasificados como desertores. Cada estudiante que abandona crea un lugar vacante en el conjunto estudiantil que pudo ser ocupado por otro alumno que persistiera en los estudios. Por consiguiente, la pérdida de estudiantes causa serios problemas financieros a las instituciones al producir inestabilidad en la fuente de sus ingresos. Esto es en particular evidente en el sector privado, en el que las colegiaturas constituyen parte sustancial de los ingresos institucionales, pero no es menos importante en el sector público debido a los presupuestos insuficientes.

Si ésta fuera la única consideración para definir la deserción desde el punto de vista institucional, la tarea para hacerlo sería completamente sencilla. Sin embargo, no es así, pues no está muy claro que todos los tipos de abandono requieran la misma atención o exijan similares formas de intervención por parte de la institución. La dificultad que afrontan las universidades para definir la deserción, consiste en identificar qué tipos de abandono, entre todos los que pueden ocurrir en la institución, deben ser calificados como deserciones en sentido estricto y cuáles considerados como un resultado normal del funcionamiento institucional. Como se señaló antes, la decisión de abandonar puede obedecer a distintas causas; algunas de ellas son susceptibles de intervención institucional, otras no. Ciertas formas de abandono tal vez involucran a tipos específicos de

estudiantes, cuya baja constituya motivo particular de preocupación para los funcionarios de la institución; otras formas pueden representar la pérdida de individuos cuya permanencia quizás no sea tan importante para la universidad. El conocimiento de estas diferencias constituye el punto de partida para la percepción de la deserción según la perspectiva institucional y las bases para elaborar políticas universitarias eficaces para mejorar la retención estudiantil.

#### 1.3.4 La deserción en el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo.

Para efectos de identificación, la deserción escolar en el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo se define como el hecho mediante el cual un alumno interrumpe voluntaria o involuntariamente sus estudios en forma definitiva, sin haber cubierto en su totalidad el plan de estudios de la carrera respectiva.

Por lo anterior podemos identificar dos tipos de deserción:

- Deserción voluntaria. Cuando el alumno solicita al Departamento de Servicios Escolares el trámite de "baja definitiva" de acuerdo al reglamento interno del instituto.
- Deserción incurrida. Cuando el alumno agota las oportunidades para acreditar una materia, o cuando excede el tiempo máximo para terminar su carrera, o cuando después de tramitar una "baja temporal" transcurren tres semestres consecutivos.

## 1.4 Objetivos.

Los objetivos del presente estudio son:

1. Determinar los factores académicos, económicos y socioculturales que motivan a los alumnos del Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo a abandonar sus estudios profesionales, ya sea a principios de su carrera o en semestres avanzados.
2. Identificar cuáles factores pueden ser atacados por el propio Instituto para reducir la deserción escolar.
3. Proponer líneas de acción adecuadas para lograr reducir los porcentajes de deserción y reprobación, de acuerdo a lo planteado en el "Programa de Desarrollo Institucional del Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo 1995 - 200".
4. Obtener una base para la programación de investigaciones posteriores acerca de la deserción escolar y los problemas asociados a ella.

## 1.5 Justificación.

Esta investigación tiene particular importancia debido a que propone alternativas de solución a un serio problema que existe en el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo: el alto porcentaje de deserción y reprobación. Según datos del Departamento de Servicios Escolares del propio Instituto, entre 1996 y 1998 hubo 531 deserciones, lo que representa aproximadamente el 31% de la población del Tecnológico.

La aportación de esta investigación ayudará a tomar medidas para reducir este porcentaje, ya que en ella se identifican aquellos factores que dependen únicamente del propio Instituto, y por lo tanto, son susceptibles a cambios.



El "Programa de Desarrollo Institucional del Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo 1995 - 2000" establece como meta el reducir los porcentajes de deserción y reprobación entre un 3 y un 4%, por lo que es indispensable realizar estudios al respecto. Esta investigación servirá como base para lograr esta meta.

## 1.6 Hipótesis.

Ho : Los desertores presentan variables semejantes referentes a aspectos que pueden ser abatibles por parte del ITNL y que exigen un profundo análisis para determinar posibles soluciones.

Ha : Los desertores presentan variables muy diversas sobre aspectos que no dependen directamente del ITNL, y por lo tanto, no se requiere un estudio a fondo sobre el problema.

## 1.7 Límites del estudio.

La presente investigación se basa en datos obtenidos del Departamento de Servicios Escolares del ITNL referentes a la cantidad de alumnos que desertaron en los períodos escolares de 1996 a 1998.

Los resultados obtenidos están basados únicamente en las respuestas proporcionadas por los ex alumnos entrevistados.

Las propuestas de solución planteadas serán válidas solamente para el ITNL, pudiendo ser adaptadas para aplicarse en otras instituciones con características y estructura semejantes.

## 2

# REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Al efectuar una revisión bibliográfica con respecto a la deserción escolar en nivel superior se encontraron diversos estudios en donde se plantea la necesidad de ofrecer una mayor orientación vocacional antes y durante el tiempo que dure la carrera del estudiante, asimismo se concluye que la situación económica influye de manera importante en la deserción escolar, particularmente en las instituciones privadas.

Durán y Díaz (5) realizaron un análisis de la deserción estudiantil en la Universidad Autónoma Metropolitana, en donde se determinan los factores económicos, académicos y socioculturales que inciden en la deserción. Sin embargo, el hecho de que se trata de una institución privada hace que se encuentren diferencias importantes con el presente estudio, particularmente en lo que respecta a las necesidades económicas de los estudiantes.

Luviano (8) aborda el tema de la orientación vocacional, y menciona que uno de los factores que se asocian a la deserción es la compleja problemática familiar, emocional y de adaptación. También menciona la implantación de programas preventivos, como el programa continuo de desarrollo vocacional que intenta orientar en problemas y conflictos de relación y adaptación personal que convierten al estudiante en desertor potencial. En cuanto a programas remediales menciona la reubicación del alumno en un ambiente o actividad más adecuados a sus posibilidades

ocupacionales o académicas, así como la aplicación de técnicas terapéuticas que permitan la pronta recuperación del alumno desertor.

Camarena, Chávez y Gómez (3), tratan el tema del rendimiento escolar y la eficiencia terminal, y encuentran que factores tales como la reprobación y la deserción reflejan situaciones escolares de los alumnos mientras que la institución las traduce como indicadores de su funcionamiento y logros. Indican también, que al abordar el tema de la deserción la mayoría de las veces no se distinguen a los alumnos desertores del conjunto de los repetidores y rezagados, presentando este fenómeno con una magnitud que no corresponde a la realidad. Mencionan también que la deserción escolar como problemática educativa no sólo afecta la movilidad y expectativas educacionales y laborales de los individuos desertores, sino que también influye significativamente en las metas y objetivos trazados por la institución escolar y, en particular, en su capacidad de retención, ya que un número elevado de desertores modifica sustancialmente los niveles de eficiencia terminal y, por lo tanto, el rendimiento alcanzado por la misma institución.

Por su parte Noriega (9) identifica en el Instituto Tecnológico de Querétaro, algunas causas de reprobación (y muchas veces de deserción) y las clasifica en tres categorías: maestro, alumno e institución, dependiendo de a quién son imputables. Entre las causas imputables a la institución menciona la aceptación de estudiantes con bajo nivel académico, la insuficiencia de materiales didácticos, la formación de grupos numerosos, la falta de desarrollo pedagógico de los profesores, las deficiencias en talleres y laboratorios y los programas extensos. Menciona que la falta de motivación y el incumplimiento de los objetivos de los programas de estudio son causas imputables tanto al maestro como al alumno. El autor concluye resaltando que el problema socio-educativo de las discrepancias y la desvinculación entre los diferentes niveles educativos es un problema

prioritario, ya que tiene como consecuencia un bajo rendimiento académico y altos índices de deserción. Añade, que para atender este problema es necesario que internamente en las instituciones se hagan esfuerzos conjuntos entre la administración y los docentes para encontrar las estrategias y participar en las soluciones que conduzcan a optimizar estos procesos.

Bañuelos (1), por su parte realizó un estudio sobre la motivación escolar en estudiantes de nivel superior. Dentro del estudio de variables afectivas, el Modelo de Autovaloración propone que en la medida en que un estudiante se perciba como hábil estará favorablemente motivado para adquirir un aprendizaje significativo. El objetivo de este estudio fue identificar las autopercepciones de habilidad y esfuerzo académico en una muestra de estudiantes de nivel superior, en situaciones hipotéticas de éxito y fracaso escolar. Los resultados muestran diferencias significativas de las autopercepciones de habilidad/esfuerzo de acuerdo con la situación de éxito o fracaso. Estos hallazgos indican que un fracaso académico es atribuido a falta de esfuerzo, mientras que en una situación de éxito se confiere igual peso a la habilidad y al esfuerzo.

En otro estudio, Esparza (6) aborda los problemas de rendimiento tanto en empresas como en instituciones educativas. Identifica cuatro causas principales : falta de habilidad y/o conocimiento, falta de incentivos, ausencia de ambiente y falta de motivación. A su vez propone algunas soluciones como son : entrenamiento, planes de incentivos, mejorar herramientas y relaciones, promover reconocimientos, entre otros.

Por su parte, Carrión (4) elaboró una propuesta metodológica para la evaluación de instituciones de educación superior, en la que señala que el propósito de lograr la plena eficiencia interna y externa de una institución de educación superior supone que, de cada generación de estudiantes que

ingresa a la universidad egresará el mismo número, cuando menos con todos los cursos terminados y que, a su vez, tendrán acceso a un puesto de trabajo en un lapso razonable.

En este estudio Carrión desglosa el problema en tantos indicadores o variables como sea posible identificar, para hacerlos accesibles a procedimientos de medición. Pueden distinguirse los siguientes indicadores de ineficiencia:

- Nivel y tipo de inteligencia inadecuado a la elección vocacional.
- Intereses y valores contradictorios con la elección profesional
- Conocimientos previos insuficientes para estudios universitarios.
- Deserción escolar, esto es, abandono de los estudios antes de completar algún ciclo escolar.
- Retención intrageneracional, es decir, utilizar más años de los prescritos en un currículum u ordenación administrativa para terminar algún ciclo universitario.
- Bajo rendimiento escolar, definido como la suspensión recurrente en alguna materia.
- Falta de identificación profesional, definida como el rechazo a las normas del colectivo profesional al que se pertenece, por ser contradictorias con la ideología del individuo.
- Subempleo, es decir, profesionales de algún área de conocimientos con empleo incompatible a sus estudios.
- Ausentismo del profesorado.
- Ineficiencia didáctica, es decir, dificultades para plan y experiencias de aprendizaje eficaces para el aprovechamiento escolar.
- Secuenciación inadecuada del currículum, definida como la impartición de materias de mayor complejidad, antes que otras que proporcionan conocimientos de base para la adquisición de aquéllas. Materiales y procedimientos de enseñanza inadecuados; este indicador se puede subdividir en dos: por un lado, denota una falta de adecuación entre conocimientos impartidos y práctica profesional; y por otro, una falta de



correspondencia entre procedimientos y contenido de enseñanza y las formas de calificación de conocimientos.

En relación al Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo , solamente se encontraron datos estadísticos en el departamento de Servicios Escolares referentes a los índices de reprobación y deserción por carrera, pero no se encontró ningún estudio realizado al respecto.

## 3

## METODOLOGÍA

### 3.1 Descripción de la población y muestra.

Los datos recolectados para el presente estudio abarcan los años de 1996 a 1998 con un total de 531 desertores, distribuidos como se muestra en la figura 1.

De las 531 personas se seleccionaron 150 en forma aleatoria, lo cual representa aproximadamente el 29% de la población.

<b>Periodo escolar</b>	<b>Cantidad de desertores</b>
Febrero - Junio de 1996	104
Agosto - Diciembre de 1996	125
Febrero - Junio de 1997	77
Agosto - Diciembre de 1997	133
Febrero - Junio de 1998	62
Agosto - Diciembre de 1998	30
<b>Total</b>	<b>531</b>

Figura 1. Distribución por períodos escolares de la deserción de 1996 a 1998.

(Fuente: Departamento de Servicios Escolares. ITNL)

### 3.2 Fuentes de datos.

Para la obtención de los datos necesarios para la realización de este estudio se recurrió al Departamento de Servicios Escolares del ITNL, de donde se obtuvieron los siguientes datos:

- Datos generales: nombre, apellidos, domicilio, fecha de nacimiento, sexo y estado civil.
- Datos Escolares: no. de control, carrera, escuela de procedencia, promedio de bachillerato o equivalente y último semestre cursado.

Sin embargo, esta información no es suficiente para analizar la deserción, pues no nos proporciona datos sobre la interacción del alumno con el Instituto, profesores, compañeros, etc. Por lo que fue necesario elaborar un cuestionario (ver apéndice), en donde los ex alumnos seleccionados expresaron su opinión acerca de su estancia en el Instituto.

En el proceso de aplicación de las encuestas se contó con la ayuda de estudiantes de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

### 3.3 Medio de análisis estadístico.

El procesamiento de los datos obtenidos de las encuestas se realizó en una computadora IBM® con procesador Pentium® de 266 Mhz con 32 MB en RAM y se utilizó la hoja electrónica Microsoft® Excel 97.

## 4

# RESULTADOS

Al terminar de aplicar los cuestionarios se procedió a capturar la información obtenida en la hoja de cálculo. De los 150 seleccionados hubo 7 cuestionarios no contestados o nulos, por lo que la muestra final fue de 143 cuestionarios.

Cabe recordar que los datos generales y escolares fueron recopilados en el Departamento de Servicios Escolares, mientras que los datos referentes a los aspectos académicos, socio-económicos y laborales se obtuvieron mediante la encuesta.

### 4.1 Datos generales

Los datos generales obtenidos del Departamento de Servicios Escolares del ITNL fueron: nombre, apellidos, domicilio, fecha de nacimiento, sexo y estado civil.

Con respecto al nombre, apellidos y domicilio solo se consideraron para la localización de los ex alumnos.

De los 143 ex alumnos, 82 (que representan aproximadamente el 57 %) son hombres y 61 (43 %) mujeres (figura 2) y su estado civil al momento de inscribirse era de 119 solteros (83 %) y 24 (17%) casados (figura 3).

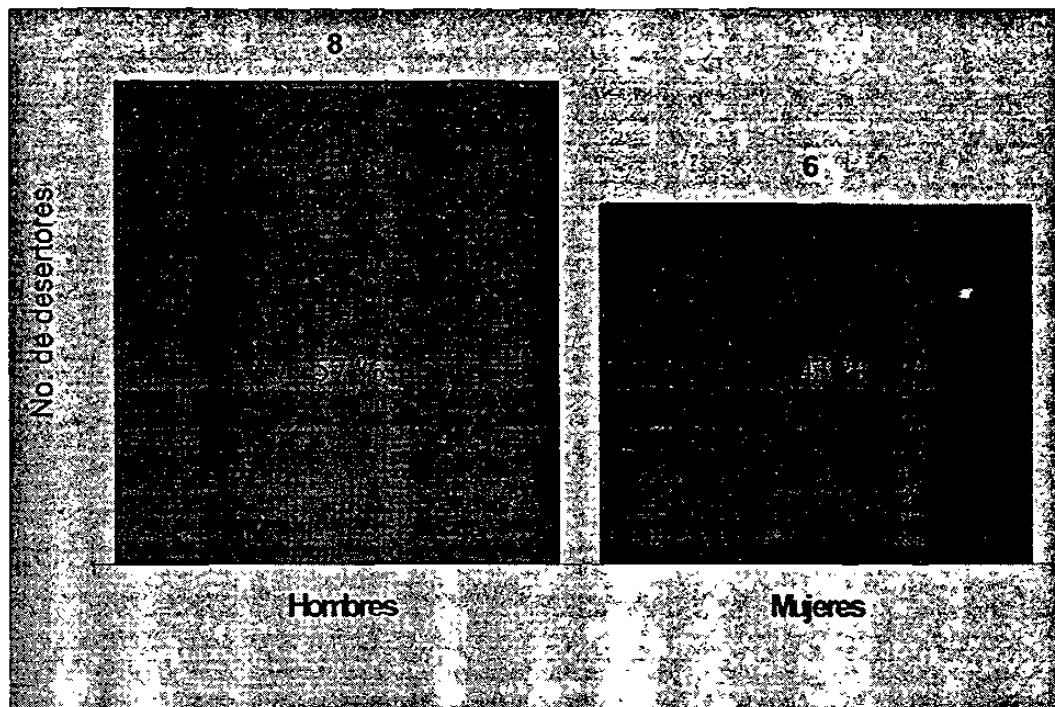


Figura 2. Distribución de los alumnos desertores por sexo.

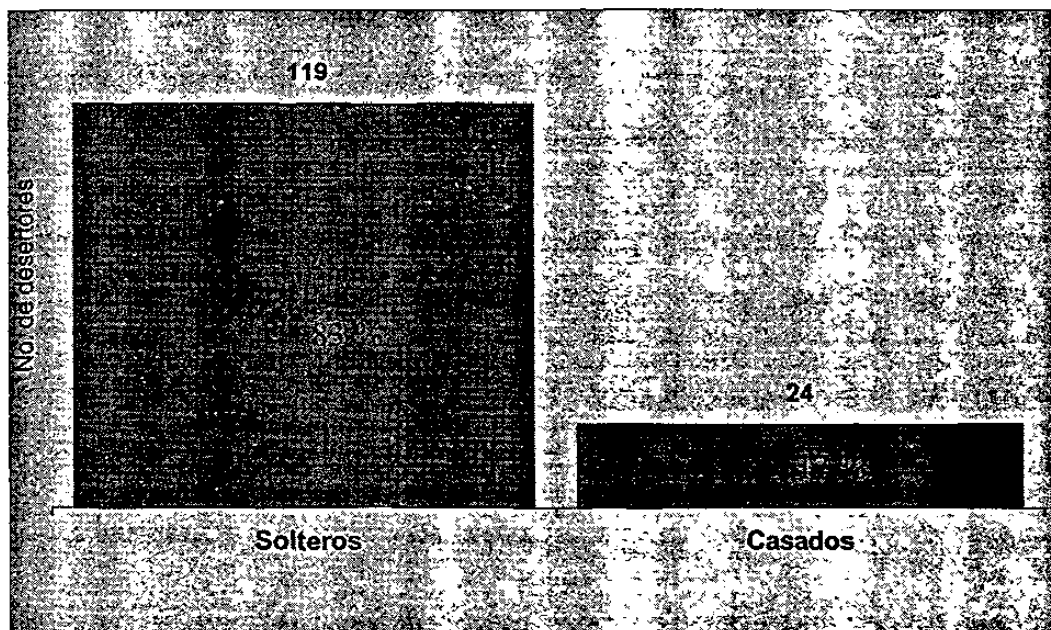


Figura 3. Estado civil de los desertores al momento de inscribirse



## 4.2 Datos escolares

En cuanto a la distribución de los alumnos por semestre se encontró que la gran mayoría de las deserciones (aproximadamente un 70%) ocurren en los primeros tres semestres (figura 4) y un 90% son deserciones incurridas (ver apartado 1.3.3).

En lo que se refiere a la carrera estudiada, no se consideró para el análisis estadístico, ya que el número de estudiantes por carrera es muy variado; además, los alumnos pudieron haber cambiado de carrera antes de desertar.

Con respecto al promedio de bachillerato o equivalente de los alumnos desertores se encontró que la mayor parte de ellos (aproximadamente un 68%) no obtuvo un promedio mayor a 79, y solamente un 9% obtuvieron promedios arriba de 90. (figura 5). Cabe señalar que en la mayoría de las escuelas de nivel bachillerato, la calificación mínima aprobatoria es de sesenta (60), mientras que en el Tecnológico es de setenta (70).

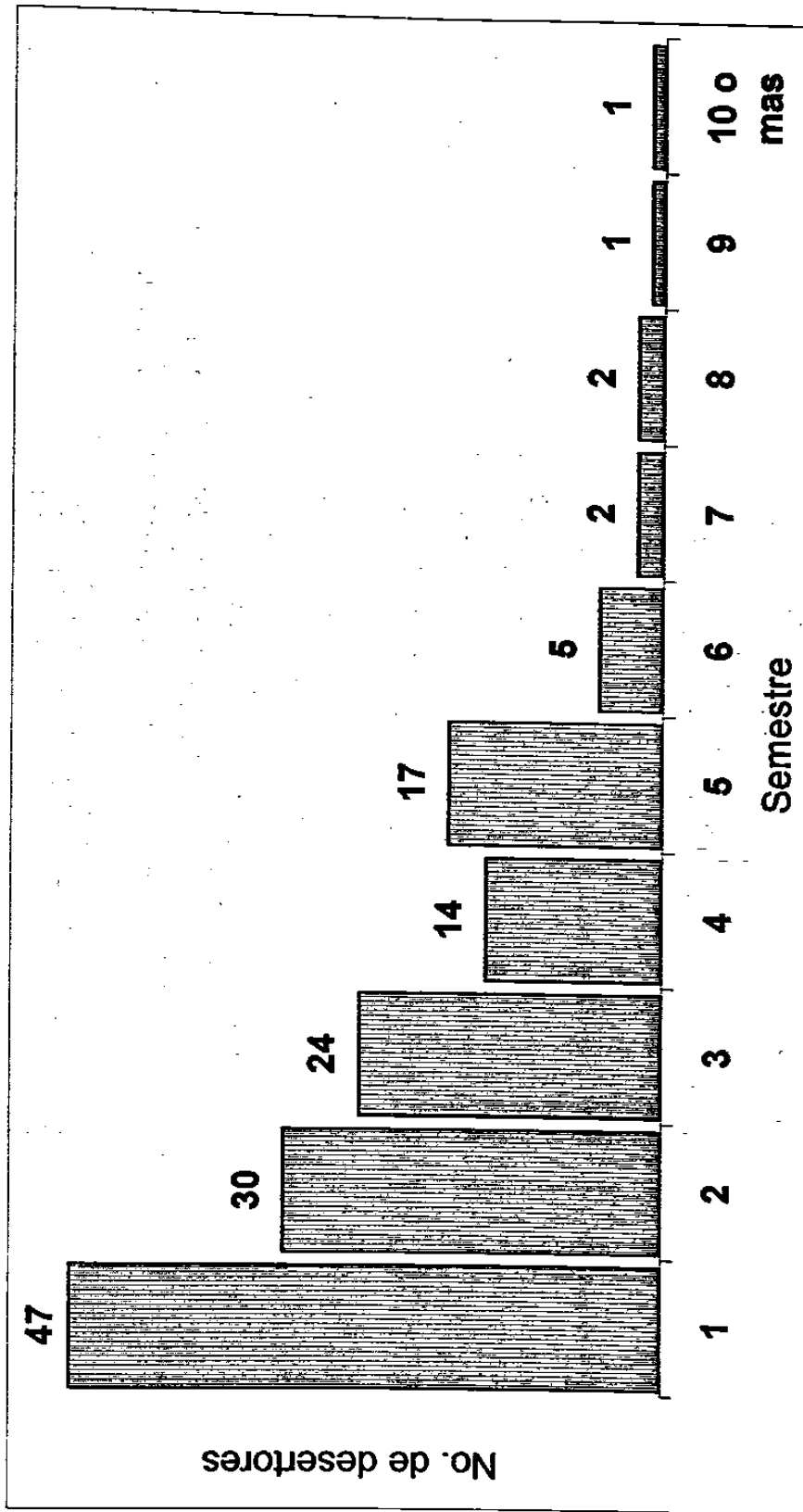


Figura 4. Distribución de los alumnos desertores por semestre

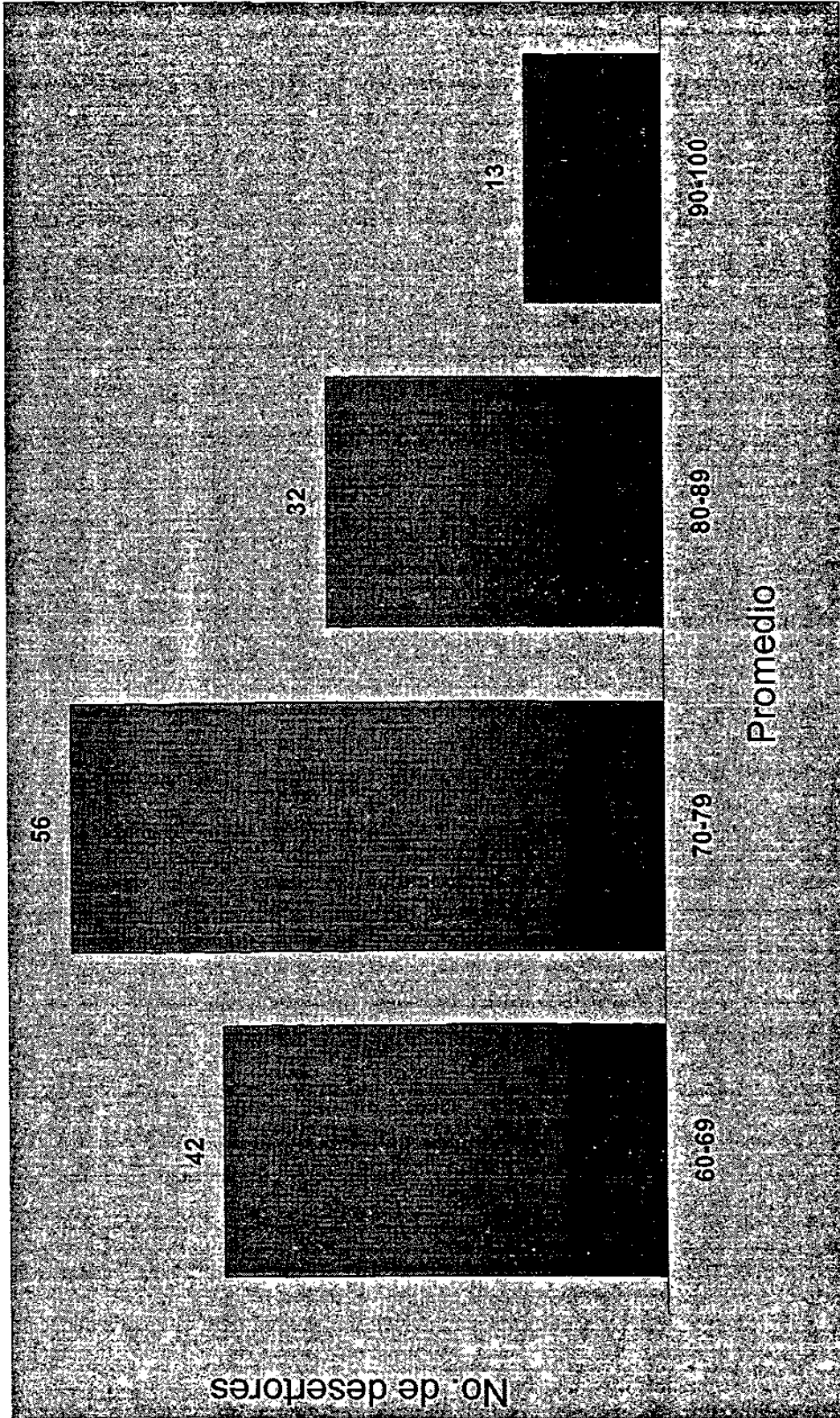


Figura 5. Distribución de los alumnos desertores en base a su promedio general de aprovechamiento de bachillerato

### 4.3 Aspecto académico

Los resultados obtenidos de la encuesta en cuanto al aspecto académico fueron los siguientes:

Solo el 19% de los alumnos encuestados opinaron que su desempeño como estudiantes fue bueno o excelente, el 32% opinó que su desempeño fue deficiente o muy deficiente, mientras que el resto consideró que fue regular. (figura 6).

Con respecto a la opinión sobre qué tan interesante consideraban la carrera que escogieron, la gran mayoría (aproximadamente un 86%) la consideró de medianamente a muy interesante (figura 7), y sobre la calidad de los maestros solo un 13% la consideró deficiente (figura 8).

Un aspecto importante fue la asesoría u orientación recibida por los alumnos desertores durante su estancia en el Tecnológico, y se encontró que aproximadamente el 55% recibieron muy poca o ninguna; mientras que solo un 5% siempre la recibió (figura 9).

En cuanto a la dificultad de la actividad académica, el 56% de los encuestados la consideró difícil o muy difícil, el 25% la consideró adecuada y el 19% la encontró fácil o muy fácil (figura 10).

Otro aspecto interesante fue la cuestión de los horarios de clase, el 77% de los encuestados, nunca o casi nunca tuvieron problemas con los horarios, por lo que, - contrario a lo que se esperaba - se presume que este no sea uno de los factores determinantes de su deserción (figura 11).

En lo que respecta a la opinión sobre las instalaciones, servicios de apoyo, y el ambiente del Tecnológico en general, no se encontraron datos significativos que pudieran indicar motivos de deserción (figuras 12, 13 y 14).

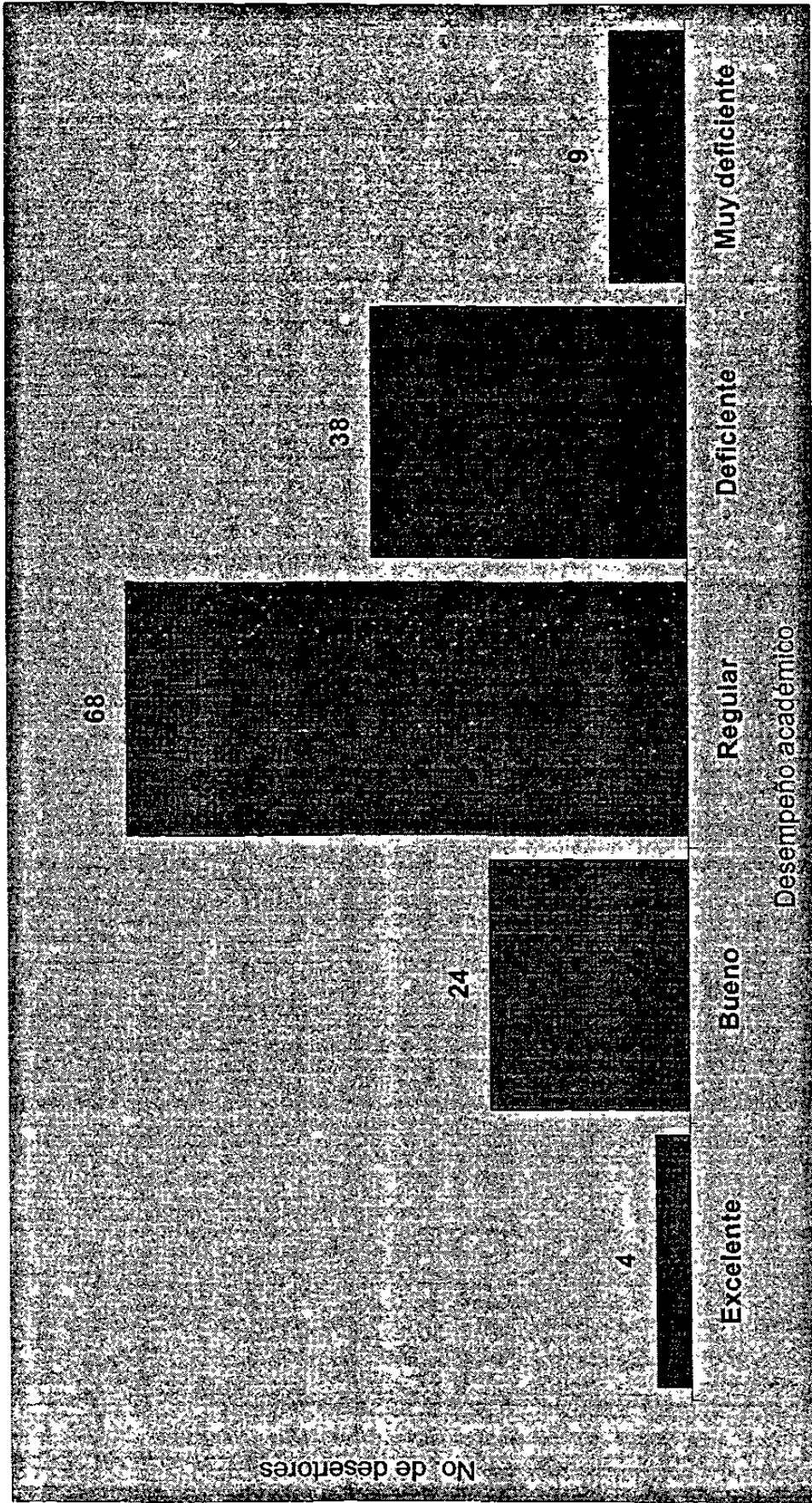


Figura 6. Opinión de los desertores sobre su desempeño académico

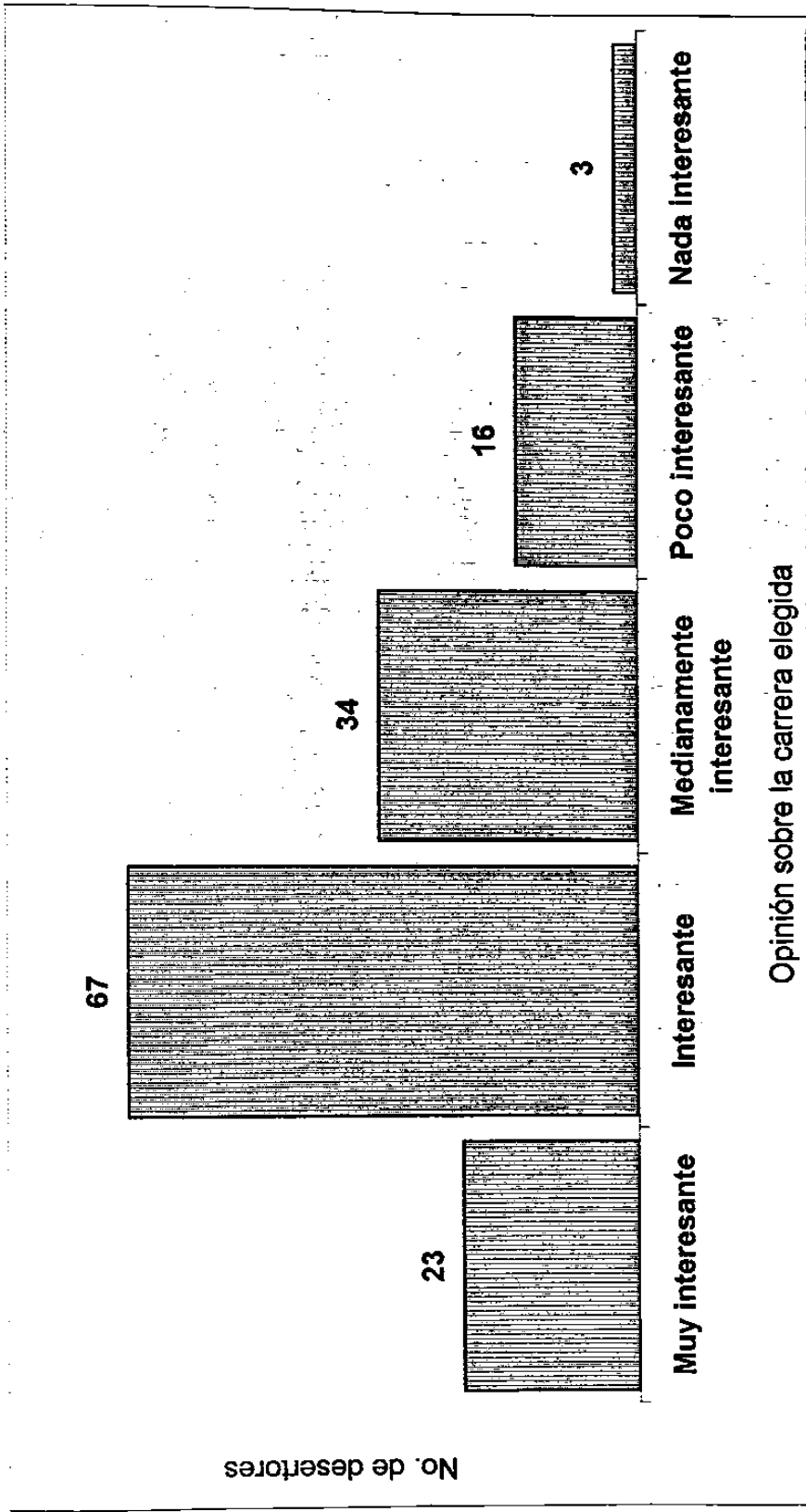


Figura 7. Opinión de los desertores sobre su carrera elegida

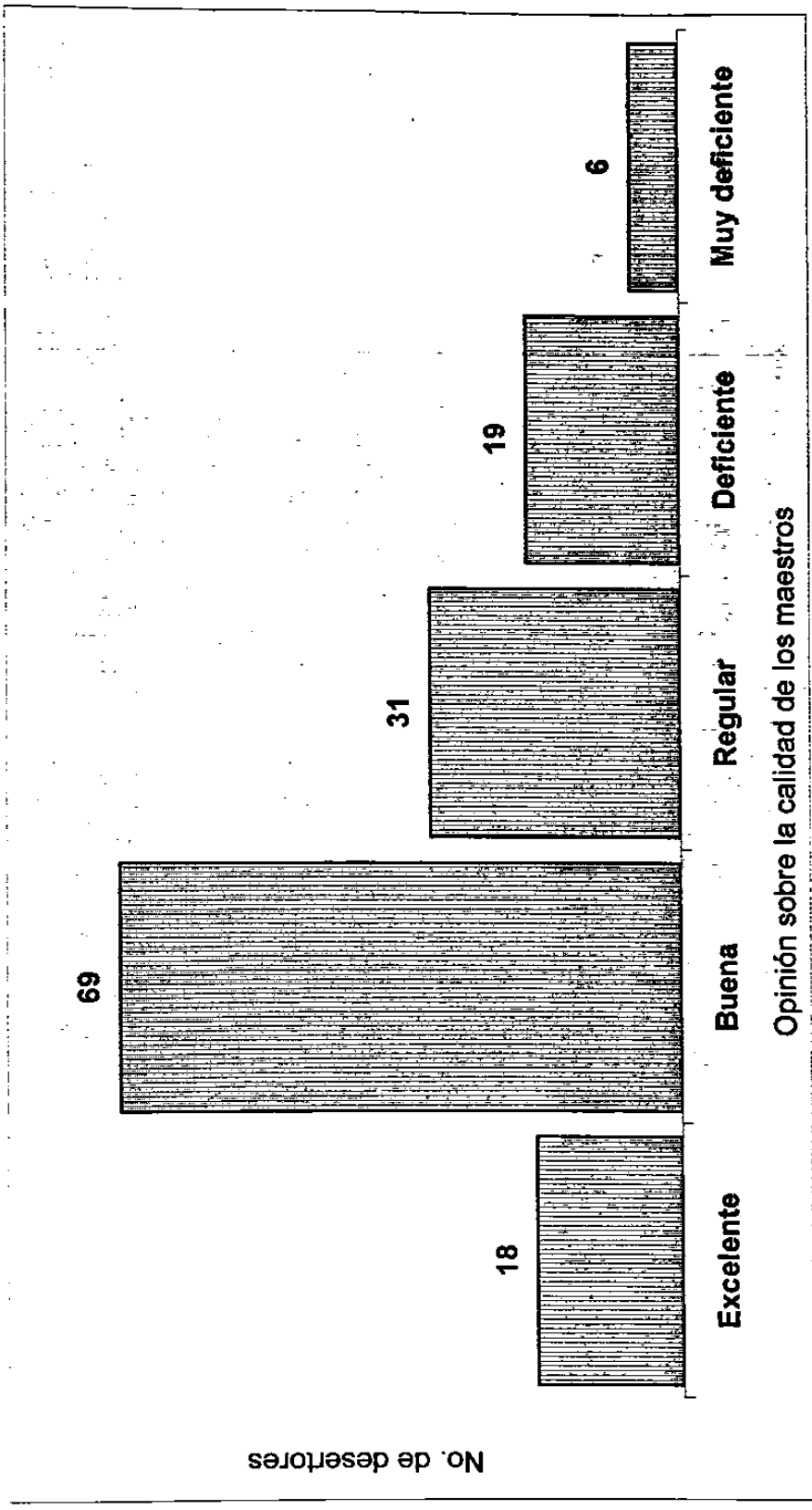


Figura 8. Opinión de los desertores sobre la calidad de sus maestros

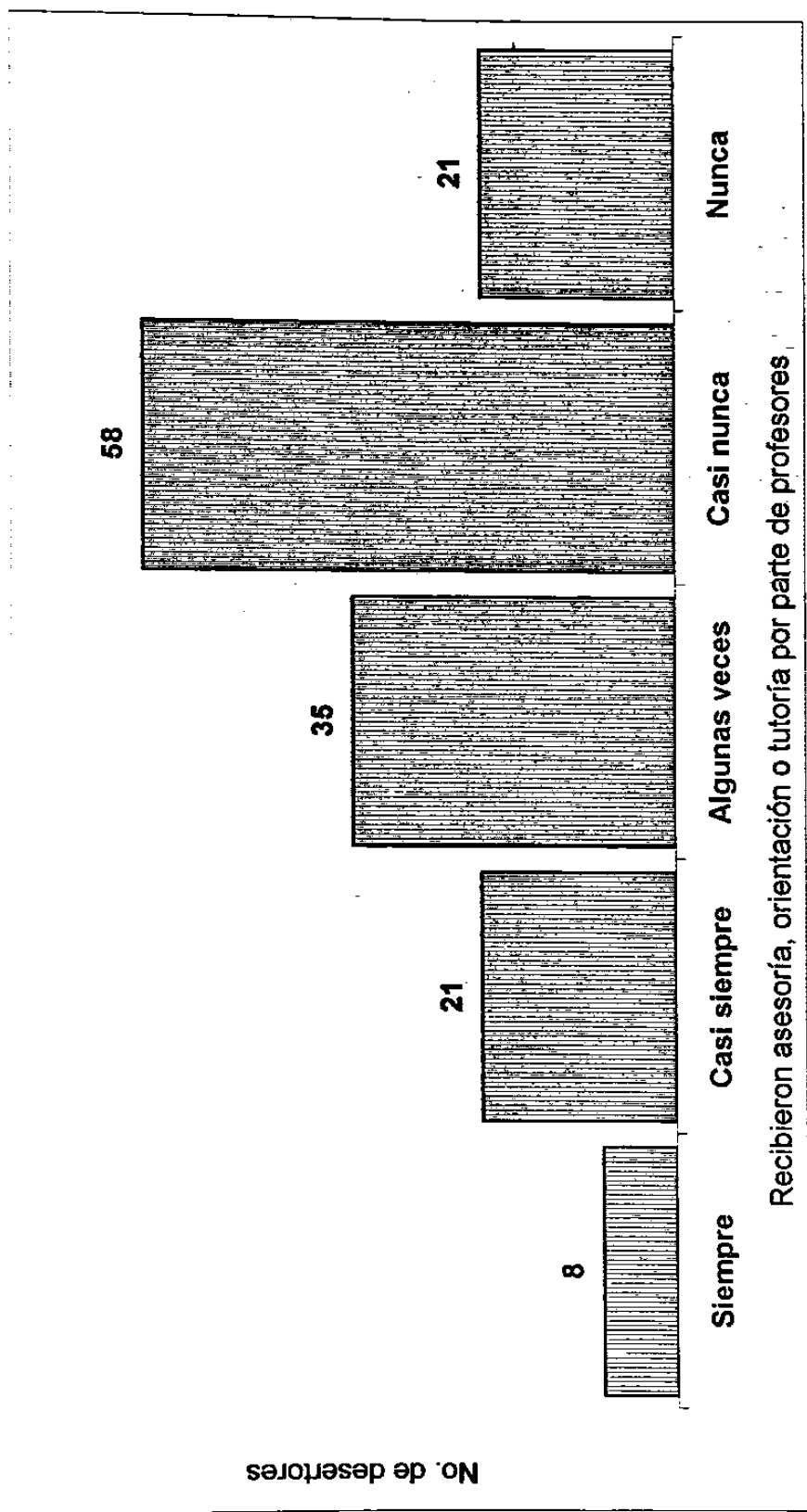


Figura 9. Alumnos desertores que recibieron asesoría, orientación o tutoría



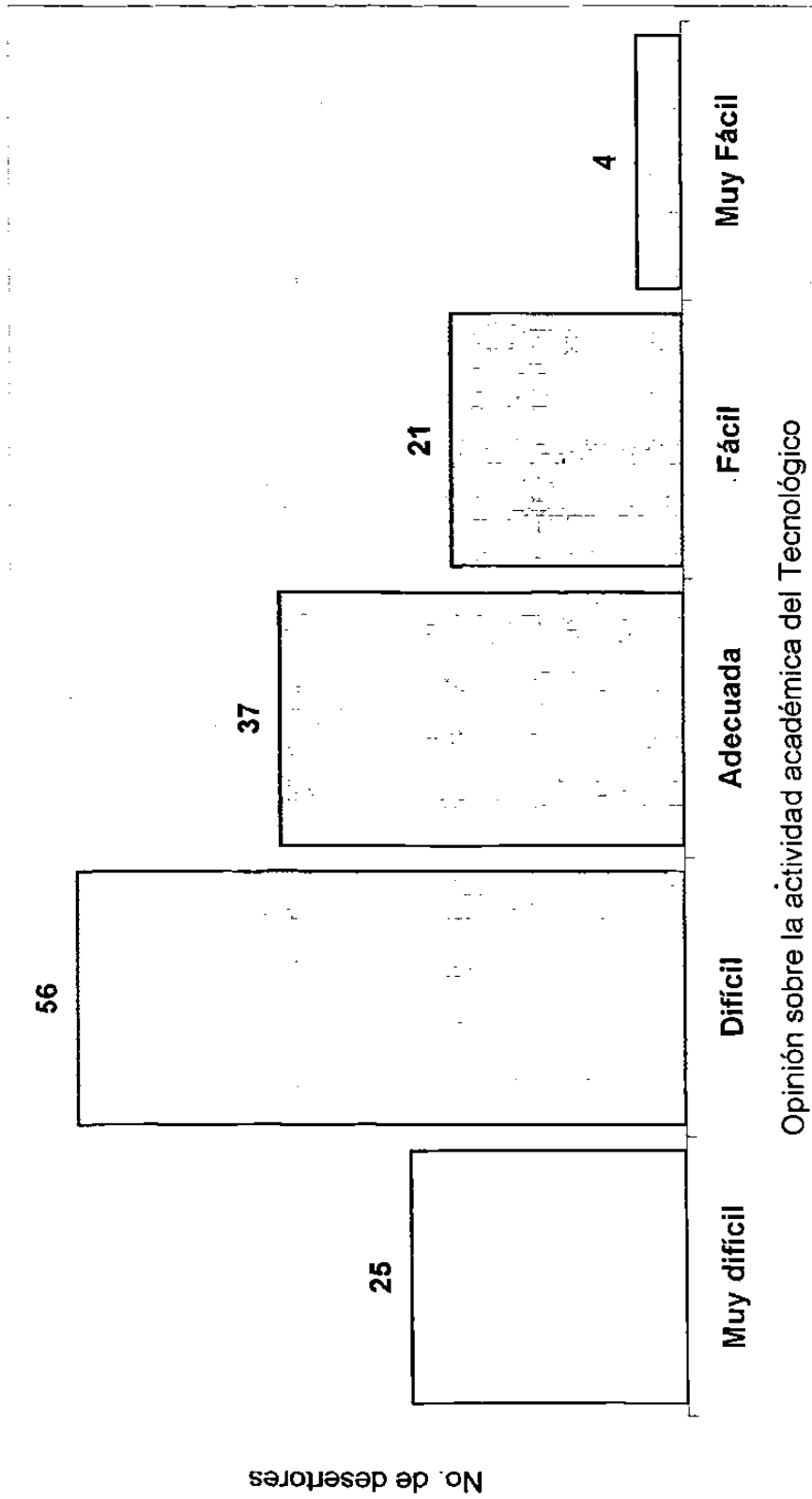


Figura 10. Opinión de los desertores sobre la actividad académica del Tecnológico

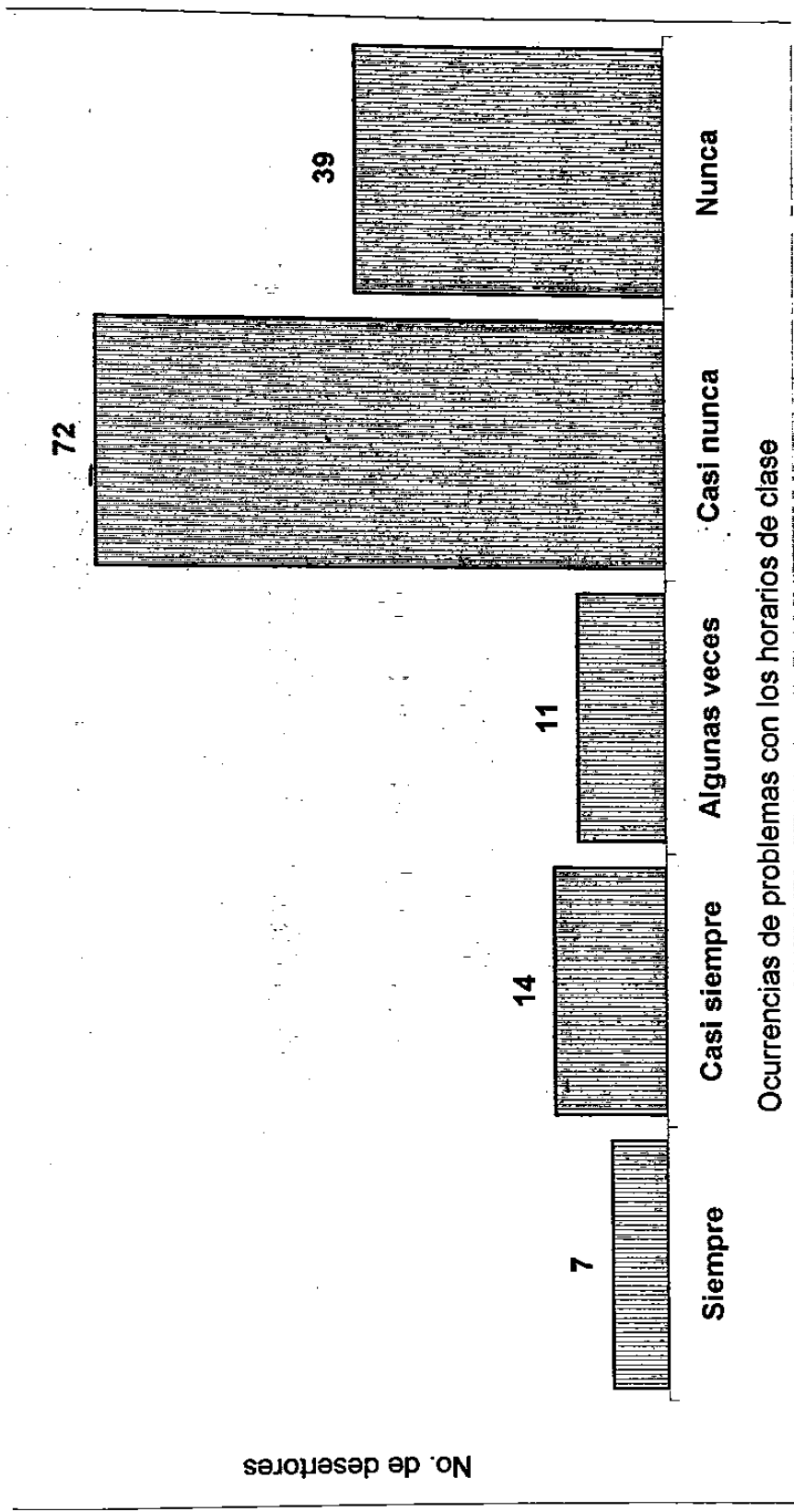


Figura 11. Distribución de alumnos desertores con respecto a problemas con los horarios de clase durante su estancia en el ITNL

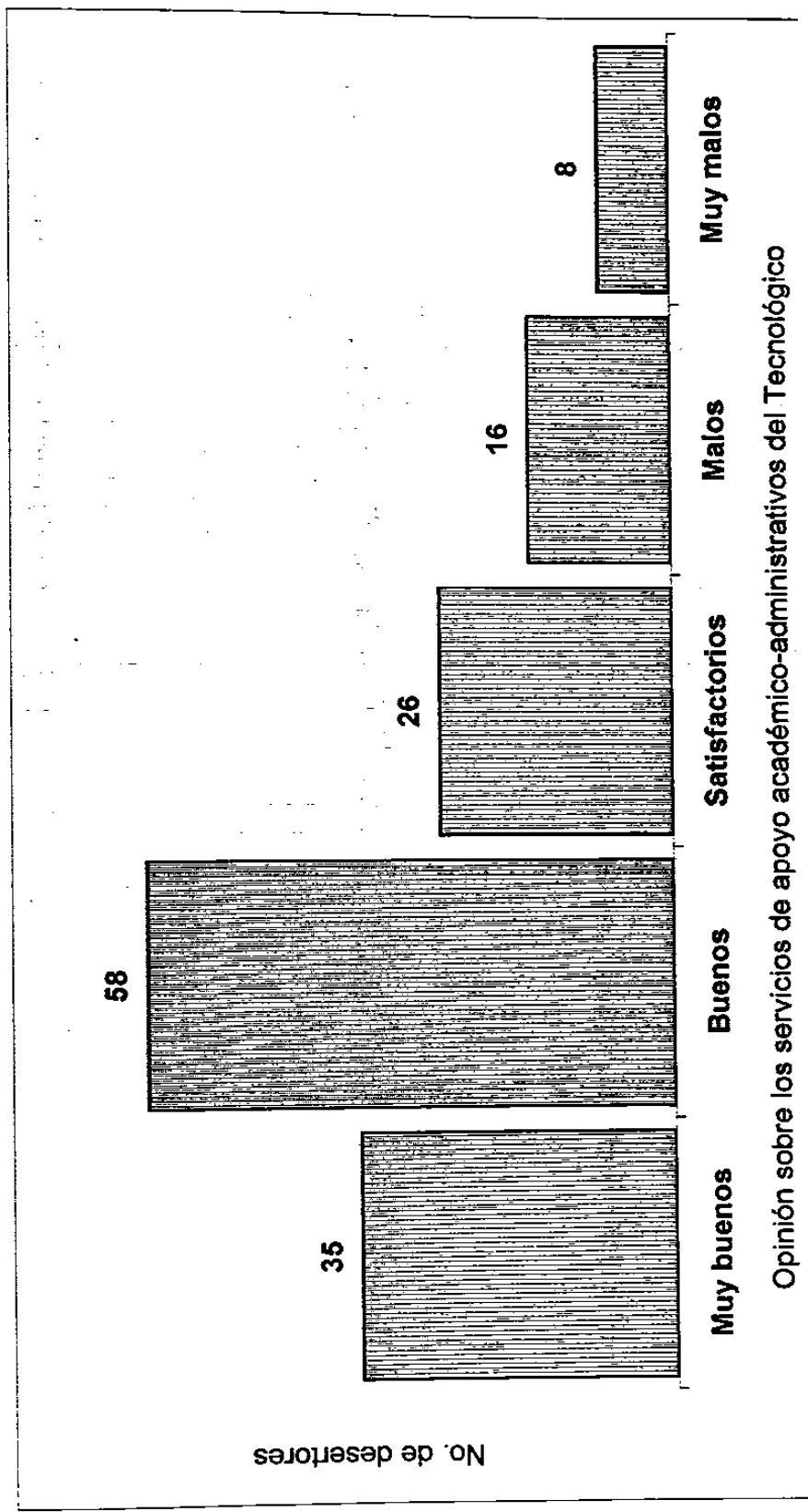


Figura 12. Opinión de los alumnos desertores con respecto a los servicios de apoyo del Tecnológico

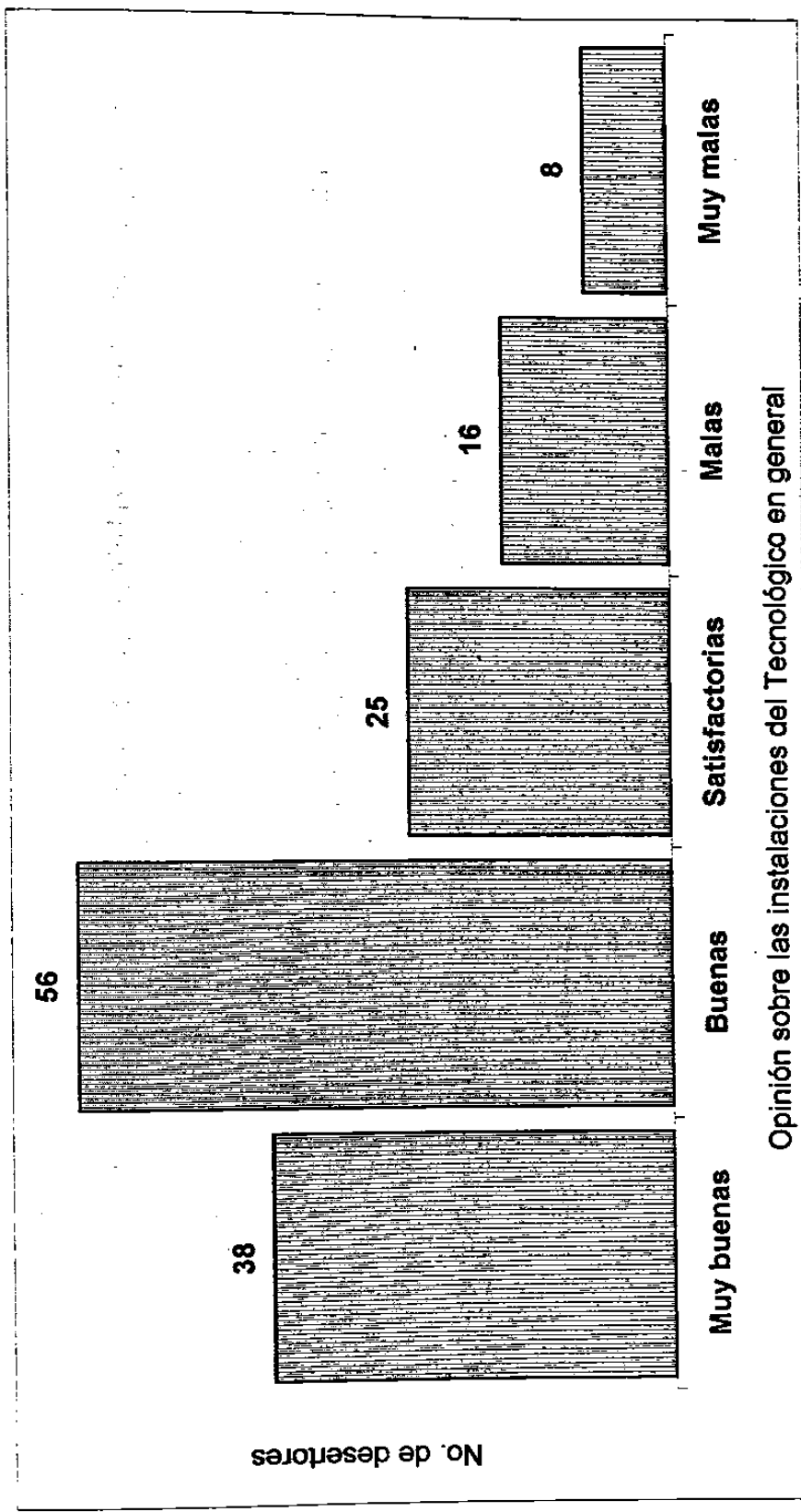


Figura 13. Opinión de los alumnos desertores sobre las instalaciones del Tecnológico

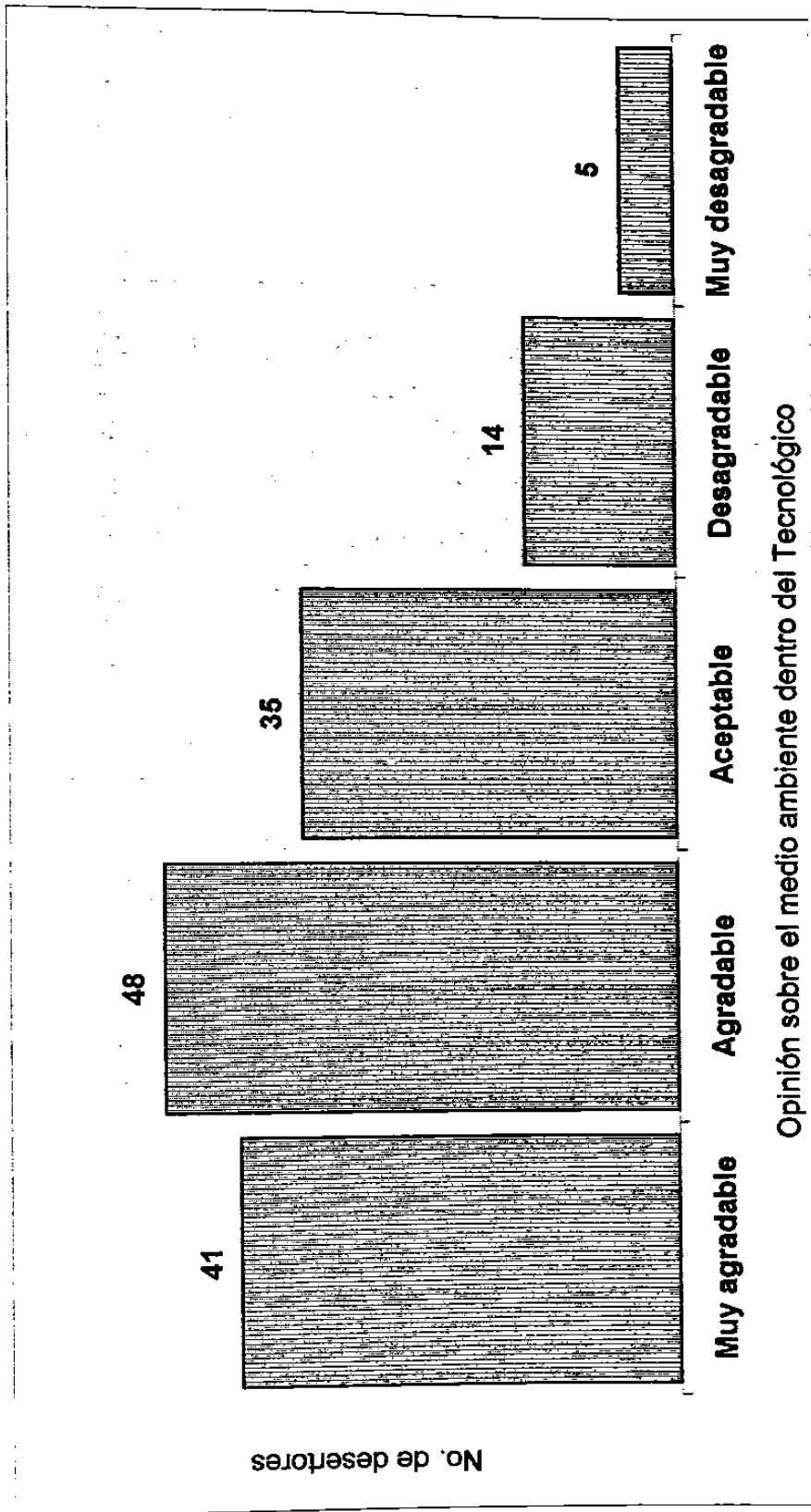


Figura 14. Opinión de los alumnos desertores sobre el ambiente del Tecnológico en general

En lo que se refiere a la actividad realizada por los desertores después de abandonar el Tecnológico, se encontró que el 45% dejó de estudiar, un 27% está estudiando en otra escuela, un 24% se inscribió en otra escuela y volvió a desertar, y solo un 3% terminó sus estudios en otra escuela (figura 15).

#### 4.4 Aspectos socio-económicos.

Los aspectos sociales y económicos muchas veces resultan fundamentales en lo que a la deserción escolar se refiere. En el presente estudio, se obtuvieron los siguientes resultados:

En cuanto a las cuotas de inscripción y los gastos relacionados con los estudios, se encontró que el 84% de los encuestados opinaron que son de muy accesibles a normales, esto es muy comprensible ya que el ITNL es una escuela pública (figura 16). A pesar de lo anterior un 22% de los encuestados recibieron apoyo financiero y aún así no les fue suficiente; y un 14% lo solicitaron pero no lo recibieron (figura 17).

En lo que se refiere a la información que los desertores tenían sobre el mercado laboral de la carrera que estudiaban, el 50 % de ellos no tenían información al respecto (figura 18) y sobre los ingresos obtenidos por los profesionistas de su área el 42% de los encuestados no tenían idea sobre si eran bajos, medianos o altos (figura 19), por lo que no se consideran factores determinantes en su deserción.

Por otra parte, en lo que se refiere a la vivienda que ocupaban los encuestados durante su estancia en el ITNL, se encontró que el 22% vivían en casas de asistencia, mientras que el resto vivían en casa propia o rentada, o con sus padres o familiares (figura 20).

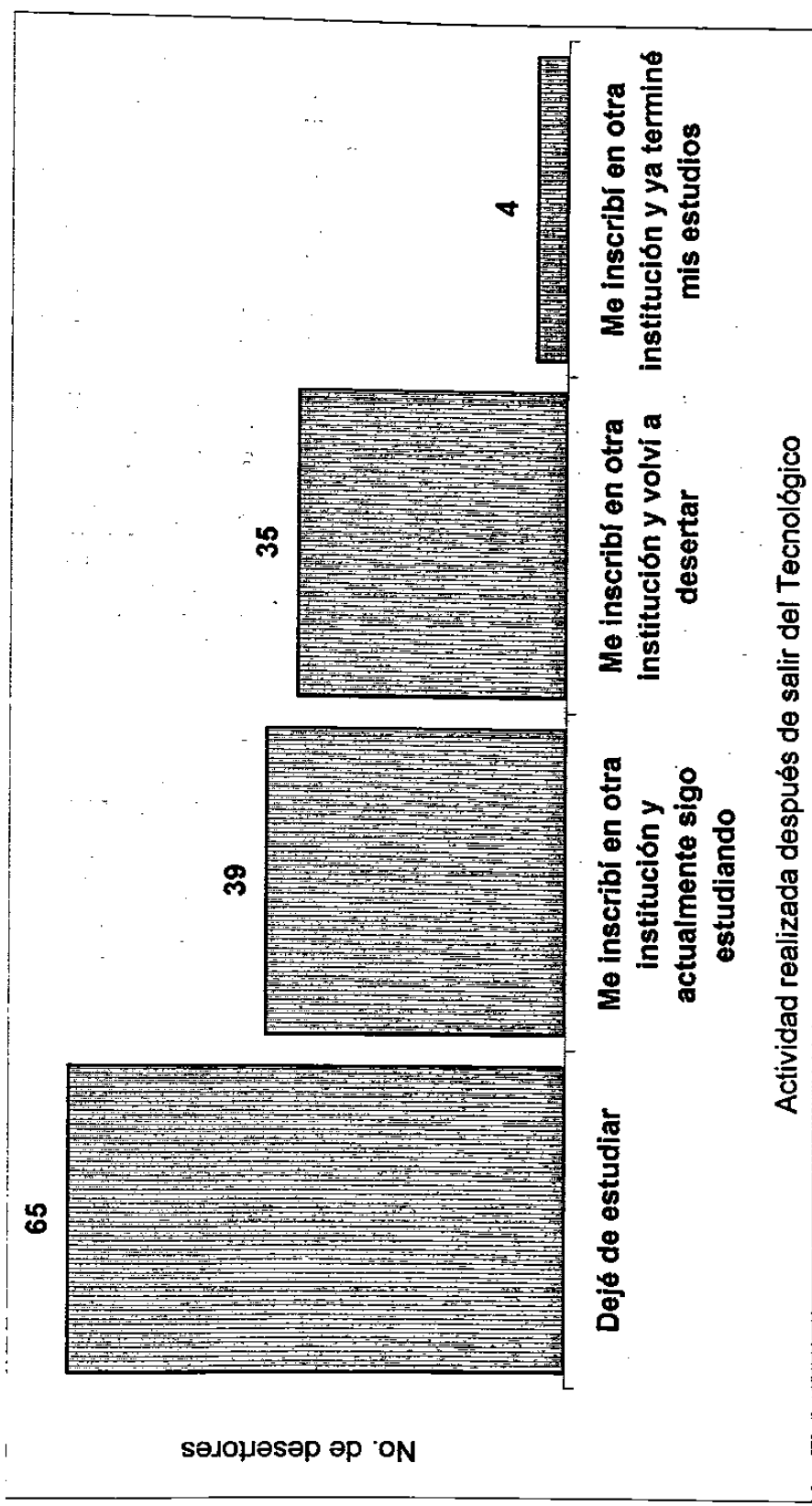


Figura 15. Distribución de los alumnos desertores con respecto a su actividad realizada después de salir del ITNL

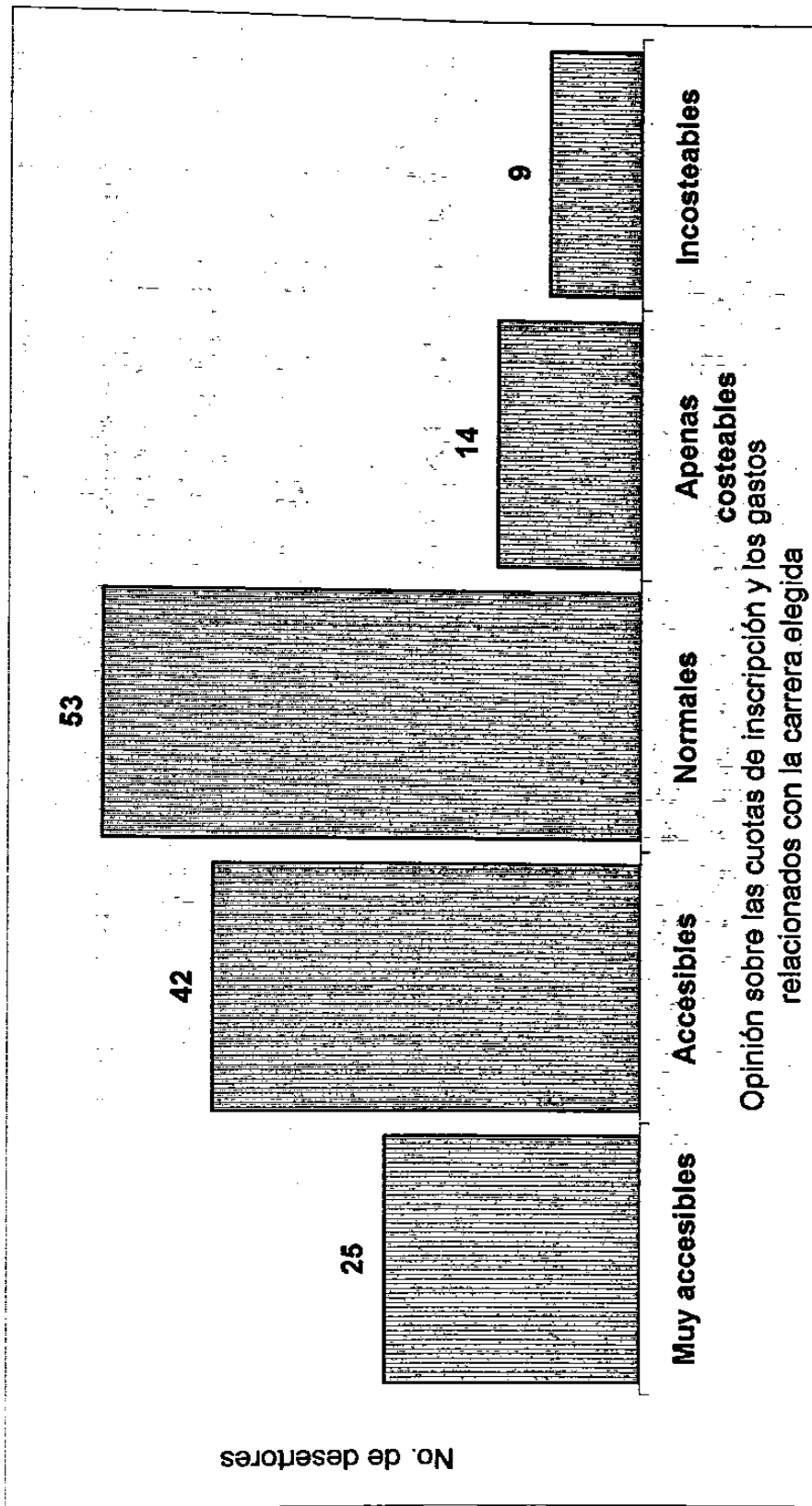


Figura 16. Opinión sobre las cuotas de inscripción y otros gastos relacionados con la carrera



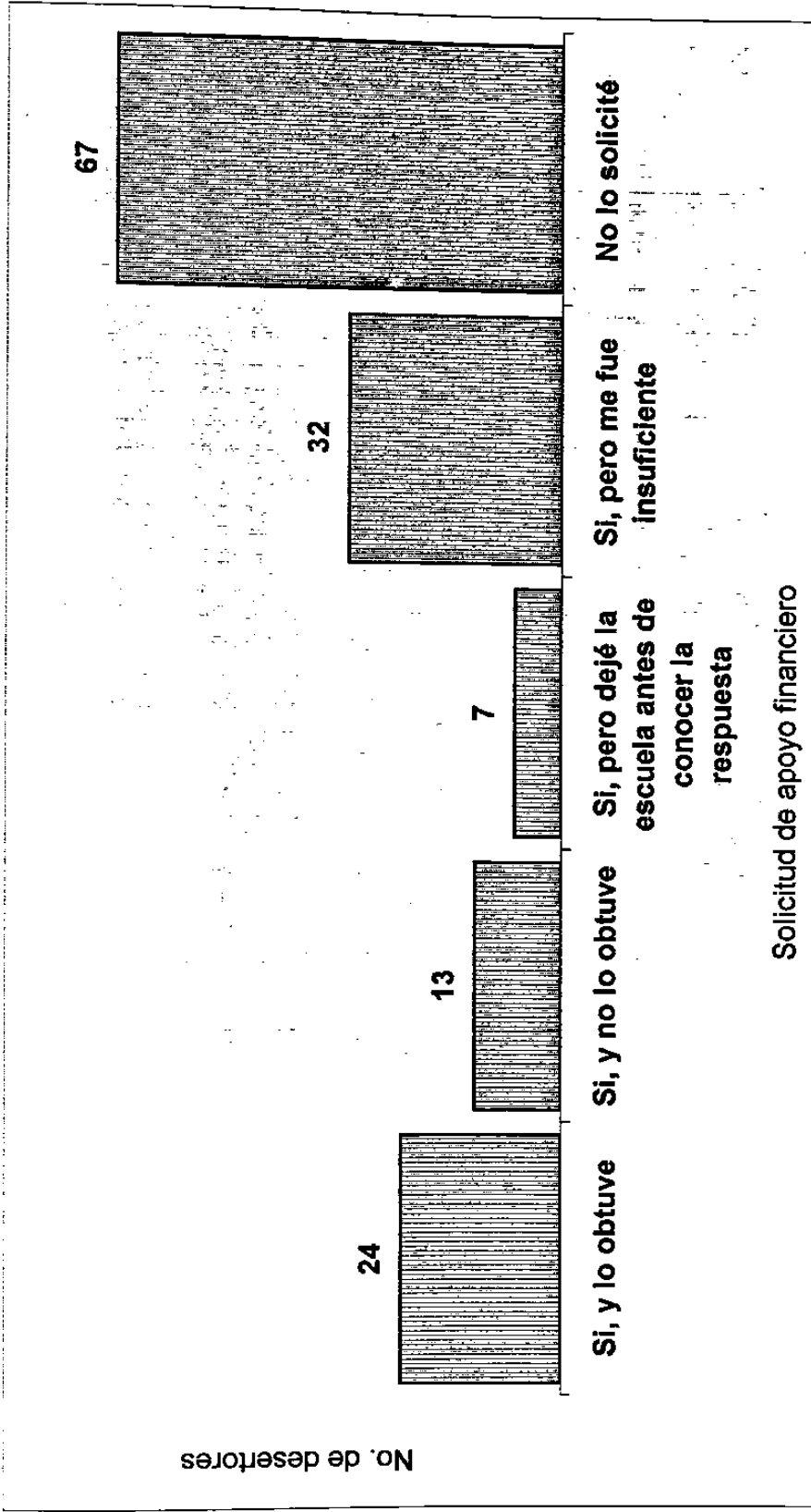


Figura 17. Distribución de los desertores con respecto a la solicitud de apoyos financieros

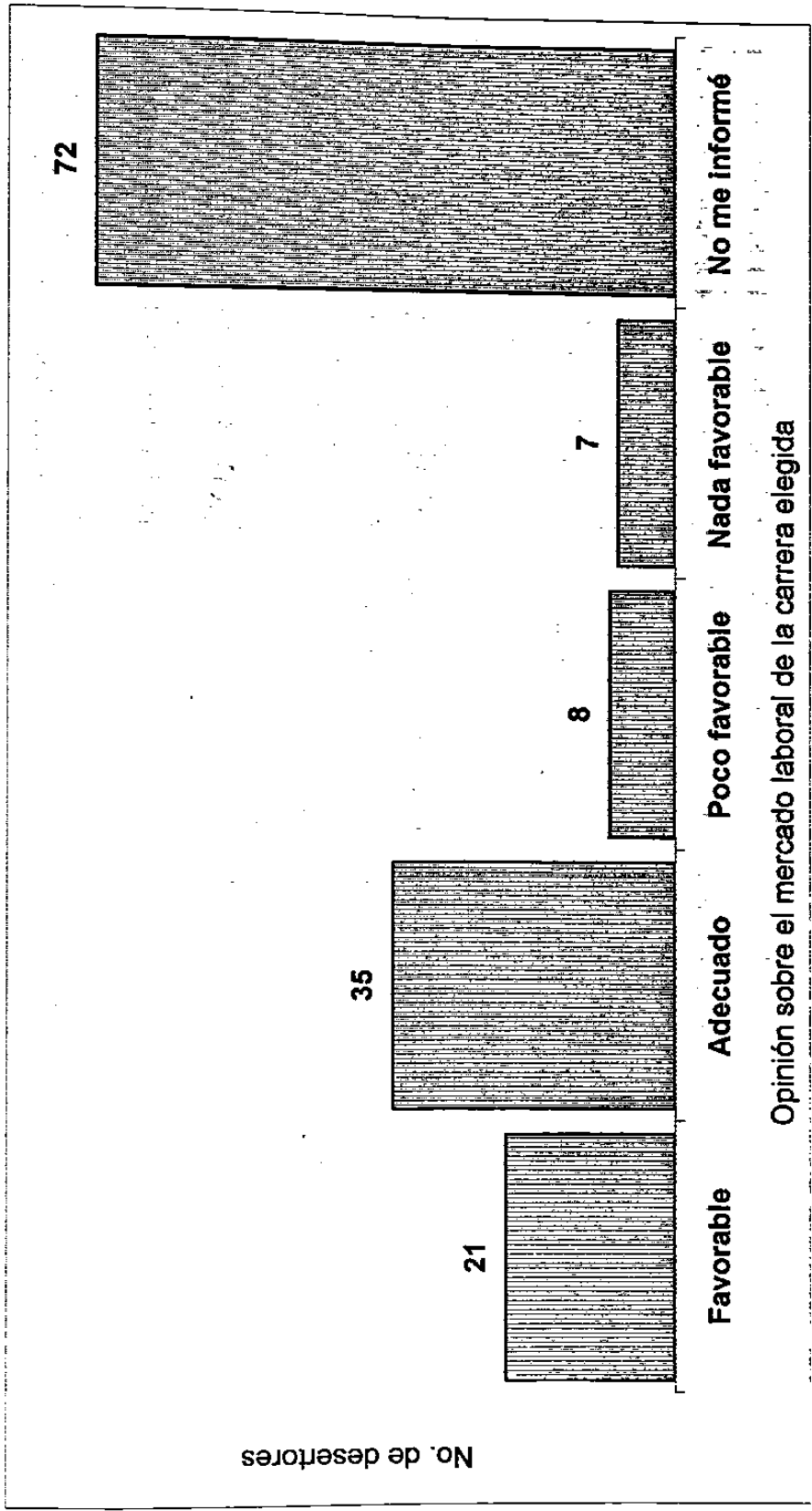


Figura 18. Información de los desertores con respecto al mercado laboral de su carrera

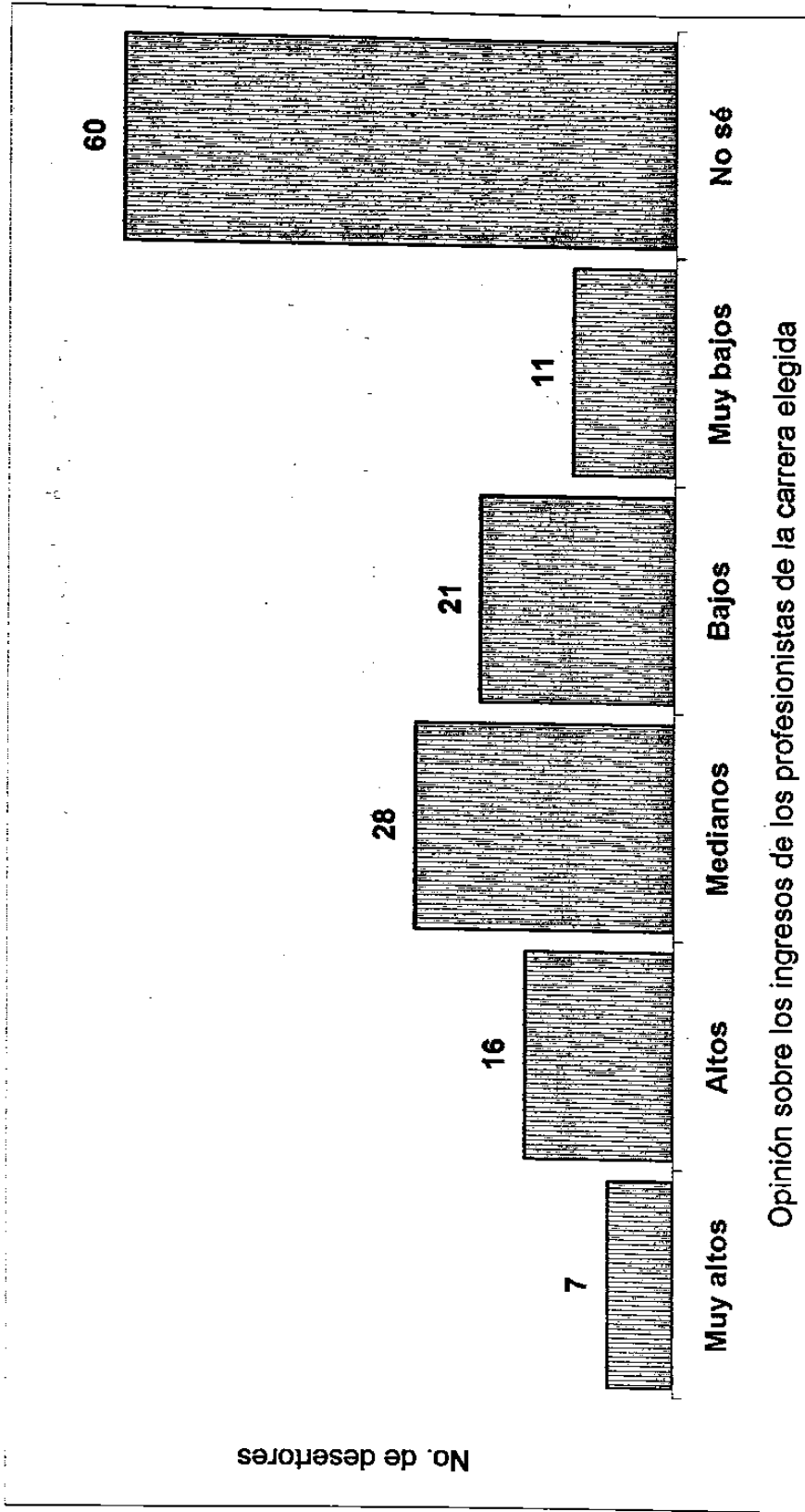


Figura 19. Opinión de los desertores sobre los ingresos de los profesionistas de su carrera elegida

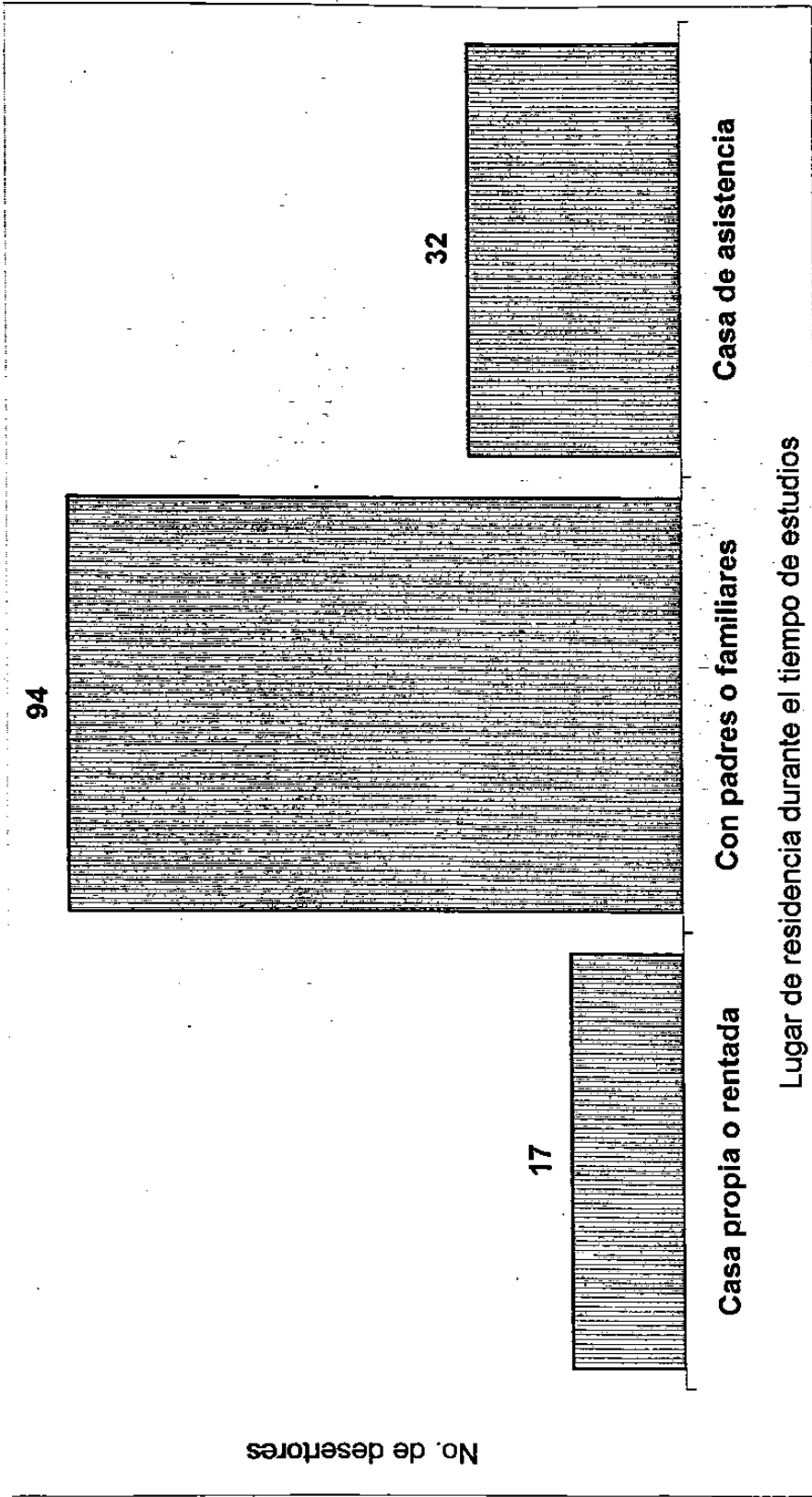


Figura 20. Distribución de los desertores con respecto a su lugar de residencia durante su etapa de estudiantes

En cuanto a eventos ocurridos durante sus estudios que pudieron causar la deserción se encontró que el 38% de los entrevistados se vieron obligados a trabajar debido a la situación económica prevaleciente (figura 21). Así mismo, el porcentaje de estudiantes que combinaban sus estudios con el trabajo fue un 54%, por lo que – contrario a lo que se esperaba – no es un factor muy común en los desertores (figura 22).

#### 4.5 Aspectos laborales.

A los encuestados que si combinaban sus estudios con el trabajo se le hicieron algunas preguntas adicionales con el fin de determinar si el trabajo fue un factor decisivo en su deserción.

Con respecto a el número de horas que le dedicaban al trabajo se encontró que el 61% trabajaba tiempo completo (40 horas por semana), el 27% trabajaba medio tiempo (20 – 39 horas por semana) y solo el 11% trabajaba menos de 20 a la semana (figura 23).

Por otro lado se encontró que en el 41% de los casos, la empresa permitía al trabajador estudiar y le daba facilidades de horario (figura 24) y en el 27 % de los casos, los apoyaba económicamente.

Por último, en lo que se refiere a las expectativas del encuestado al ingresar al ITNL, se encontró que un 46% esperaba obtener un aumento de posición o de sueldo en su empresa al concluir sus estudios (figura 25); y un 24% consideró que el trabajo llegó a ser mas importante que los estudios( figura 26).

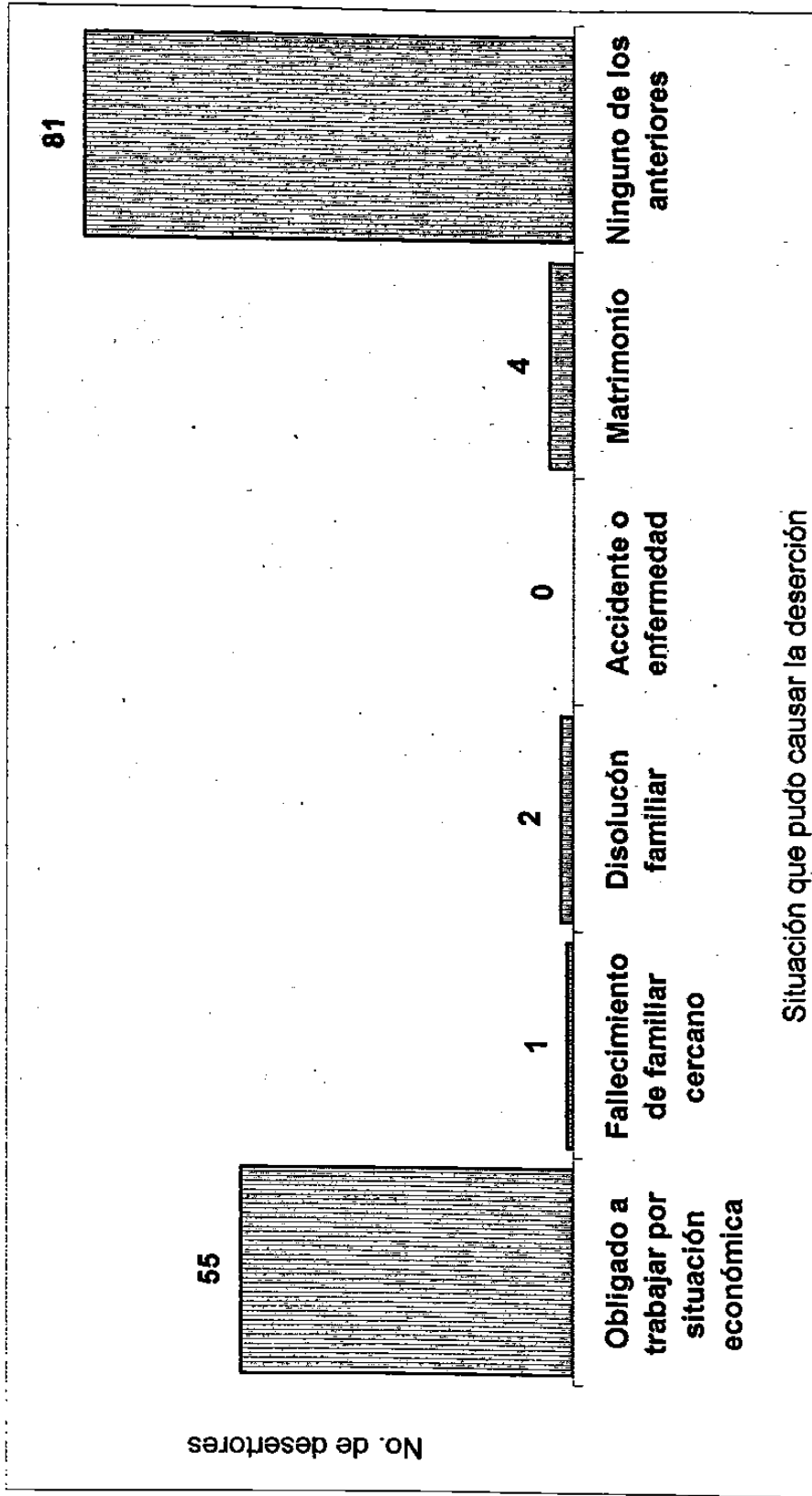


Figura 21. Posibles situaciones que pudieron ser causantes de la desertión

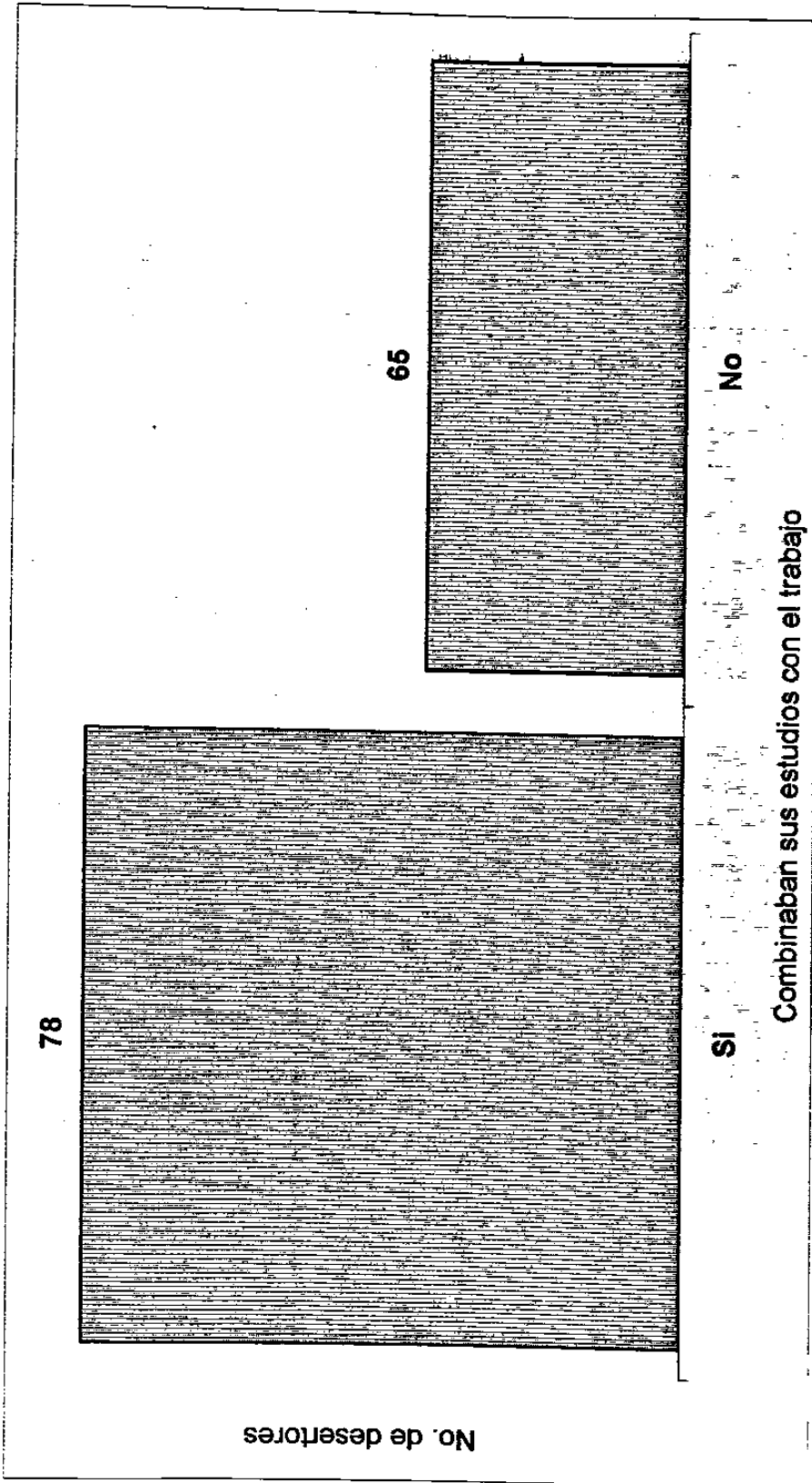


Figura 22. Relación de desertores que combinaban sus estudios con el trabajo

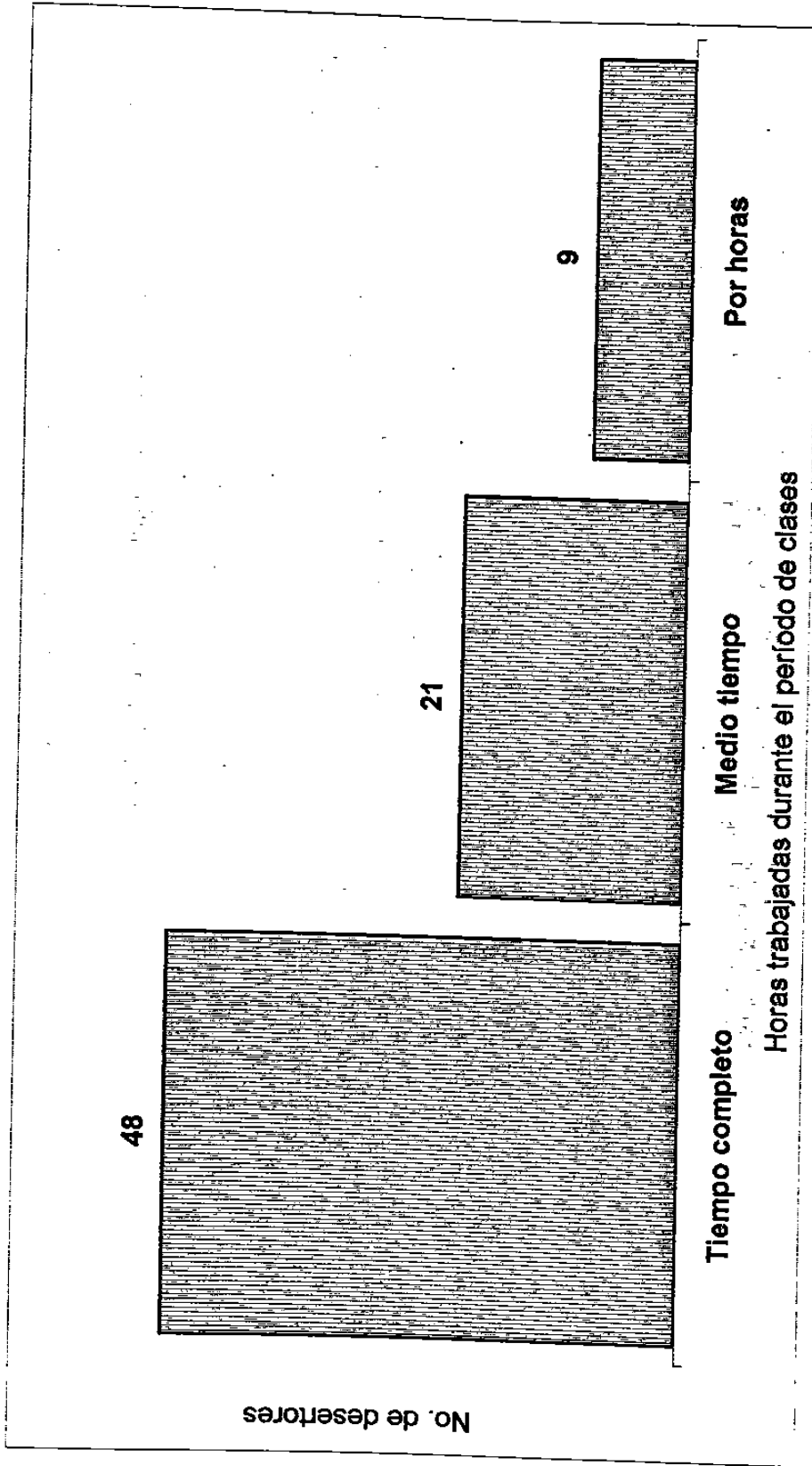


Figura 23. Distribución de desertores por horas dedicadas al trabajo durante su estancia en el ITNI.



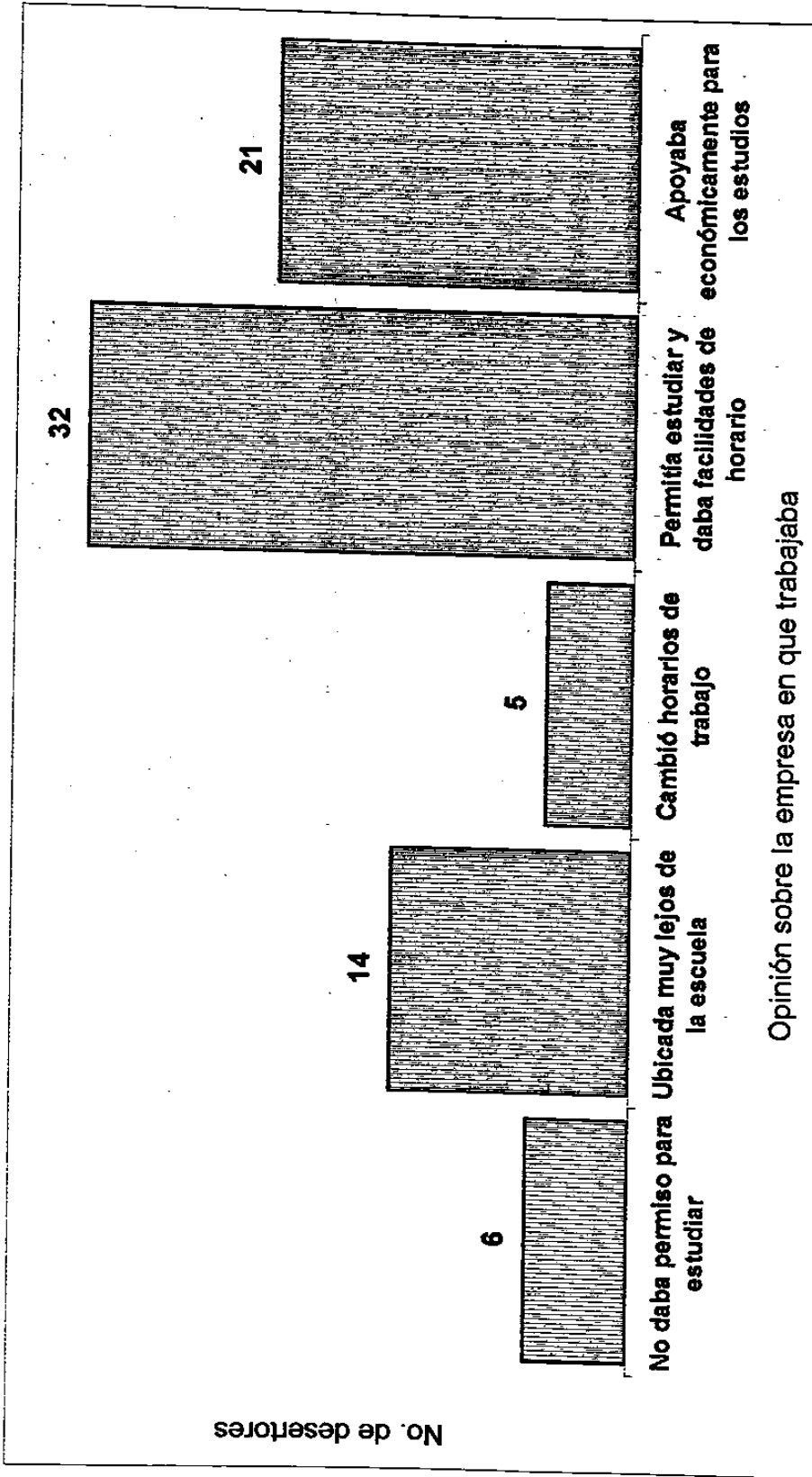


Figura 24. Opinión sobre políticas de la empresa o lugar en que trabajaba

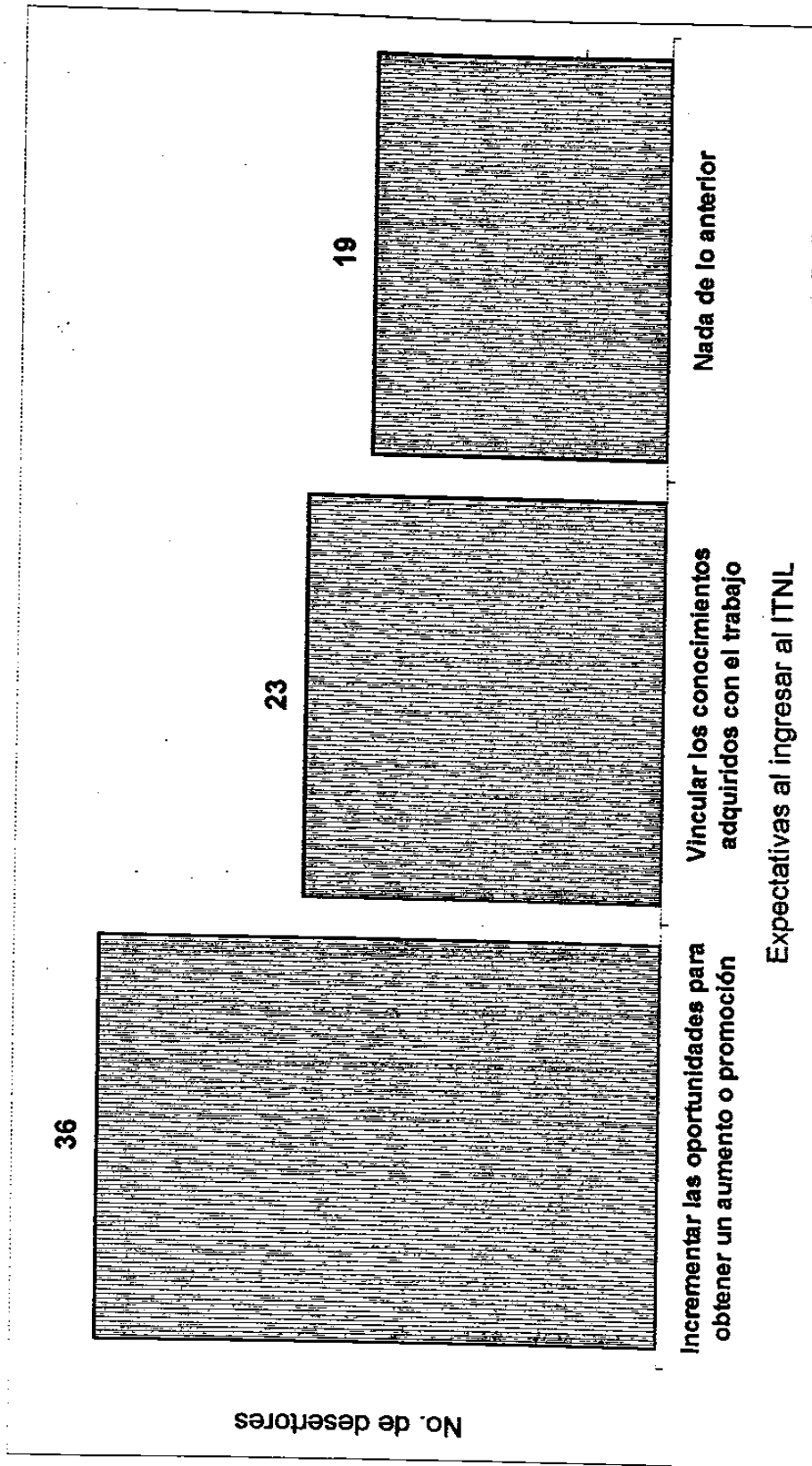


Figura 25. Expectativas de los alumnos trabajadores al ingresar al Tecnológico

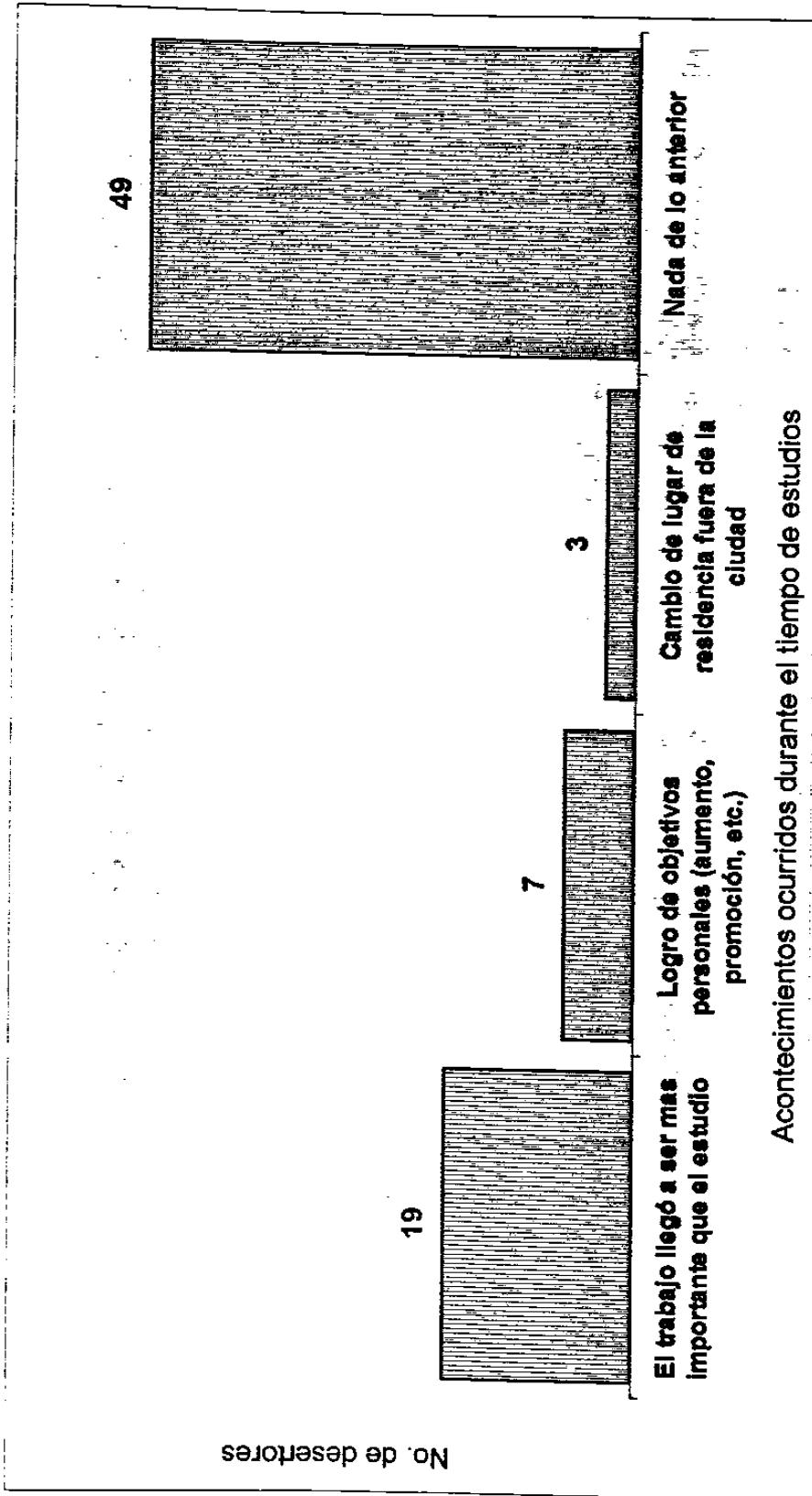


Figura 26. Acontecimientos ocurridos durante la etapa de estudiantes

#### 4.6 Interpretación de los resultados.

Después de analizar los resultados obtenidos tanto en la revisión de los datos extraídos del departamento de servicios escolares del ITNL como los recuperados a través de la encuesta, se encontró que no existe una relación directa entre el sexo de la persona y su predisposición a desertar, y en cuanto a su estado civil, se encontró que la mayoría eran solteros al momento de inscribirse, y que –contrario a lo que se esperaba- solo 4 de los 143 encuestados contrajeron matrimonio durante su estancia en el ITNL, lo cual no es un número significativo.

Un aspecto importante fue el promedio general de aprovechamiento que los desertores lograron en el bachillerato o estudios equivalentes, la mayoría de ellos presenta un promedio no mayor a 79, y de éstos, una gran parte está entre 60 y 69 (calificación reprobatoria en el ITNL). Esto claramente muestra una relación directa entre el promedio del bachillerato y la deserción, aunado a que casi todas las deserciones ocurren en los primeros tres semestres.

Se encontró también que la mayor parte de las deserciones ocurridas en el período estudiado fueron “deserciones incurridas” (ver apartado 1.3.3). Lo cual hace pensar en problemas internos de reprobación, aunque esto no es necesariamente cierto, como se discutirá mas adelante.

Se observó que una gran parte de los encuestados considera que su desempeño estudiantil no fue bueno, esto es un dato importante ya que de alguna manera, están reconociendo (al menos en parte) su responsabilidad como estudiantes. Esto no significa que la institución no tenga nada que ver, ya que se debe analizar por qué razones su desempeño no fue adecuado. En cuanto a su opinión sobre los maestros del ITNL opinaron (salvo algunas excepciones) que la calidad es buena, por lo que no responsabilizan directamente a éstos de su deserción. Sin embargo, un 13% de los encuestados opinó que la calidad es

deficiente. Esto, aunque parece no significativo puede ser un aspecto que se pueda combatir internamente en el ITNL.

Algo importante que surgió en la encuesta es el hecho de que más de la mitad de los estudiantes que desertaron, no recibieron asesoría o tutoría adecuada, lo cual es un aspecto que puede combatirse con programas de asesoría adecuados.

Otro aspecto que merece especial atención es el hecho de que muchos desertores opinaron que la actividad académica (programas de estudio, tareas, proyectos, etc.) es difícil. Probablemente haya que hacer una investigación mas profunda al respecto y determinar si efectivamente los contenidos son difíciles, o son los maestros los que los hacen difíciles.

Contrario a lo que se esperaba, los problemas con horarios no fue un factor que se mostrara determinante en la deserción, ya que muy pocos manifestaron haber tenido problemas de este tipo.

En cuanto al aspecto económico resultó interesante ver como la mayoría de los encuestados coinciden en que las cuotas de inscripción y los gastos relacionados con su carrera son normales o bajos. Esto contrasta con el hecho de que casi una cuarta parte de los encuestados solicitaron apoyo económico y, a pesar de haberto recibido, no les fue suficiente. Aquí habría que investigar si los apoyos otorgados son realmente suficientes o no.

Algo que parece influir notablemente en el rendimiento del alumno es el hecho de que combina sus estudios con el trabajo. Se encontró que entre los alumnos que trabajaron durante sus estudios, la mayor parte de ellos trabajaba de tiempos completos, es decir, 40 horas por semana. Si consideramos que los programas de estudio del Sistema de Institutos Tecnológicos están diseñados

para estudiantes “de tiempo completo”, resulta entendible que exista una relación entre el trabajo y la deserción.

Por otra parte, no se determinó que el hecho de que el alumno descubriera que su carrera no tiene mucha demanda laboral, fuera un factor que influyera en su deserción, ya que la mayoría no estaba informada sobre esto, así como tampoco de los ingresos que los profesionistas de esa carrera obtienen.

Un aspecto importante a detectar, fueron las expectativas de los alumnos trabajadores al ingresar al ITNL. Casi la mitad de estos, esperaban obtener un aumento de salario o de posición, esto es relevante, ya que muchos, al lograrlo, pueden decidir abandonar sus estudios.

## 5

# CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos en el presente trabajo se pueden establecer las siguientes conclusiones:

1. La deserción escolar en el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo, es un problema serio. La mayoría de los desertores presentan variables que pueden ser abatibles con mediadas internas, por lo que se puede afirmar que dicha hipótesis ( $H_0$ ) ha sido apoyada.
2. La mayor deserción estudiantil ocurre en los primeros tres semestres, por lo que se concluye que el cambio que el joven sufre del bachillerato a profesional, esta siendo muy importante, tanto en el aspecto emocional como en el académico.
3. La situación económica actual ha influido de manera significativa para que muchos estudiantes tengan que combinar sus estudios con el trabajo, lo cual se ve reflejado en el aprovechamiento académico de los mismos, causando reprobación y, eventualmente, deserción.
4. La desarticulación entre los programas de estudio en bachillerato y los del ITNL generan un alto índice de reprobación en los primeros semestres, esto se ve reflejado en la opinión de los alumnos desertores con respecto a la dificultad de la actividad académica.

## 6

# RECOMENDACIONES

1. Realizar más investigación sobre el tema, en las que se incluyan variables como materias problemáticas, situaciones de grupos, etc.
2. Implementar programas remediabiles para alumnos de nuevo ingreso con el fin de prepararlos antes de ingresar a primer semestre y reducir el índice de reprobación.
3. Establecer programas de asesoría y orientación eficaces con horarios accesibles para los estudiantes.
4. Fomentar la adquisición de buenos hábitos de estudio desde los inicios de la vida escolar.
5. Establecer vínculos académicos con instituciones de educación media superior. Así como programas de incentivos a alumnos distinguidos.
6. Buscar apoyos de instituciones públicas para el financiamiento de alumnos de bajos recursos que tienen buen rendimiento académico.
7. Capacitar a los maestros en el conocimiento de técnicas de enseñanza eficaces.



## 7

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bañuelos Márquez, Ana María. (1993). "Motivación Escolar : Estudio de Variables Afectivas". Revista Perfiles Educativos. C.I.S.E., U.N.A.M. No. 60. México D.F.
2. Blair, Glenn M., Jones, R. Stewart, Simpson, Ray H. (1979) Psicología Educativa. Juan José Utrilla, traductor. Fondo de Cultura Económica. México D.F.
3. Camarena C. Rosa María, Chávez G. Ana María y Gómez V. José. (). "Reflexiones en Torno al Rendimiento Escolar y a la Eficiencia Terminal". Revista de la Educación Superior. ANUIES. Vol. XIX (2). No.74. México, D.F.
4. Durán Encalada, Jorge A. y Díaz Hernández, Graciela. (1990). "Análisis de la deserción estudiantil en la Universidad Autónoma Metropolitana". Revista de la Educación Superior. ANUIES. Vol. XIX (2). No.74. México, D.F.
5. Esparza R., Yadira (1996). "Combatiendo Problemas de Rendimiento". Revista Tecnología Instruccional. U.A.G. Guadalajara, Jalisco, México.
6. Guevara Niebla, Gilberto (Comp.) (1995) La catástrofe silenciosa Fondo de Cultura Económica. México D.F.

7. Luviano Bosdet, Virginia (1980). "La orientación vocacional como un modelo de cambio dentro del sistema educativo". Revista de la Educación Superior. ANUIES. Vol. IX (4). No.36. México, D.F.
8. Noriega Ponce, Raúl (1984). "El rendimiento escolar en ciencias básicas y su mejoramiento a través de condiciones de estudio apropiadas para el alumno". Revista de la Educación Superior. ANUIES. Vol. XVIII (2). No.70. México, D.F.
9. Ribeiro, Lidio (1987) La Educación de los Educadores CIIDET / Ediciones El Caballito S.A. México, D.F.
10. Solana, Fernando (1982) Tan lejos como lleque la educación Fondo de Cultura Económica. México D.F.
11. Tinto, Vincent (1989). "Definir la deserción: una cuestión de perspectiva". Revista de la Educación Superior. ANUIES. Vol. XVIII (3). No.71. México, D.F.
12. Zorrilla Arena, Santiago (1996) Aspectos socioeconómicos de la problemática en México LIMUSA Noriega editores. México D.F.

## 8

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura</b>		<b>Página</b>
1	Distribución por períodos de la deserción escolar en el ITNL de 1996 a 1998	15
2	Distribución de alumnos desertores por sexo	18
3	Estado civil de los desertores al momento de inscribirse	18
4	Distribución de los alumnos desertores por semestre	20
5	Distribución de los alumnos desertores en base a su promedio general de aprovechamiento de bachillerato	21
6	Opinión de los desertores sobre su desempeño académico	23
7	Opinión de los desertores sobre su carrera elegida	24
8	Opinión de los desertores sobre la calidad de sus maestros	25
9	Alumnos desertores que recibieron asesoría, orientación o tutoría	26
10	Opinión de los desertores sobre la actividad académica del Tecnológico	27
11	Distribución de alumnos desertores con respecto a problemas con los horarios de clase durante su estancia en el ITNL	28
12	Opinión de los alumnos desertores con respecto a los servicios de apoyo del Tecnológico	29
13	Opinión de los alumnos desertores sobre las instalaciones del Tecnológico	30
14	Opinión de los alumnos desertores sobre el ambiente del	

	Tecnológico en general	31
15	Distribución de los alumnos desertores con respecto a su actividad realizada después de salir del ITNL	33
16	Opinión sobre las cuotas de inscripción y otros gastos relacionados con la carrera	34
17	Distribución de los desertores con respecto a la solicitud de apoyos financieros	35
18	Información de los desertores con respecto al mercado laboral de su carrera	36
19	Opinión de los desertores sobre los ingresos de los profesionistas de su carrera elegida	37
20	Distribución de los desertores con respecto a su lugar de residencia durante su etapa de estudiantes	38
21	Posibles situaciones que pudieron ser causantes de la deserción	40
22	Relación de desertores que combinaban sus estudios con el trabajo	41
23	Distribución de desertores por horas dedicadas al trabajo durante su estancia en el ITNL	42
24	Opinión sobre políticas de la empresa o lugar en que trabajaba	43
25	Expectativas de los alumnos trabajadores al ingresar al ITNL	44
26	Acontecimientos ocurridos durante la etapa de estudiantes	45

## 9

## APÉNDICE

CUESTIONARIO A EX-ALUMNOS DEL INSTITUTO  
TECNOLÓGICO DE NUEVO LAREDO

Instrucciones: Marca con una X la opción que consideres más adecuada.

SPECTO ACADÉMICO

- . Durante tu estancia en el Tecnológico, consideras que tu desempeño académico fue:  
 Excelente     Bueno     Regular     Deficiente     Muy deficiente
- . La carrera que estudiabas te resultó:  
 Muy interesante             Interesante             Medianamente interesante  
 Poco interesante             Nada interesante
- . En promedio, la calidad de los maestros que te impartieron clases fue:  
 Excelente     Buena     Regular     Deficiente     Muy deficiente
- . Tuviste apoyo (orientación, asesoría o tutoría) por parte de tus profesores:  
 Siempre     Casi siempre     Algunas veces     Casi nunca     Nunca
- . La actividad académica del Tecnológico (planes y programas de estudio, trabajos, exámenes, etc.) te resultó:  
 Muy difícil     Difícil     Adecuada     Fácil     Muy fácil
- . Durante tu estancia en el Tecnológico, tuviste problemas con los horarios de clase:  
 Siempre     Casi siempre     Algunas veces     Casi nunca     Nunca
- . Los servicios de apoyo académico-administrativos del Tecnológico (biblioteca, orientación, servicios médicos, etc.) te parecieron :  
 Muy buenos     Buenos     Satisfactorios     Malos     Muy malos
- . En general, las instalaciones del Tecnológico (salones, laboratorios, canchas, etc.) te parecieron:  
 Muy buenas     Buenas     Satisfactorias     Malas     Muy malas

9. El medio ambiente dentro de Tecnológico te resultó:  
 Muy agradable       Agradable       Aceptable       Desagradable  
 Muy desagradable
10. Después de que salí del Tecnológico:  
 Dejé de estudiar  
 Me inscribí en otra institución y actualmente sigo estudiando  
 Me inscribí en otra institución y volví a desertar  
 Me inscribí en otra institución y ya terminé mis estudios

### ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS

11. Las cuotas de inscripción y los gastos relacionados con la carrera que elegiste te resultaron:  
 Muy accesibles       Accesibles       Normales  
 Apenas costeables       Incosteables
12. Solicitaste apoyo financiero (beca, crédito, etc.) durante el tiempo que estuviste inscrito:  
 Si, y lo obtuve  
 Si, y no lo obtuve  
 Si, pero dejé la escuela antes de conocer la respuesta  
 Si, pero me fue insuficiente  
 No lo solicité
13. Mientras estabas inscrito, te informaste que el mercado laboral de la carrera que elegiste era :  
 Favorable       Adecuado       Poco favorable       Nada favorable  
 No me informé
14. En tu opinión, los ingresos de los profesionistas de la carrera que cursabas son:  
 Muy altos     Altos     Medianos     Bajos     Muy bajos     No sé
15. Durante el tiempo que estuviste inscrito vivías en:  
 Casa propia o rentada     Con tus padres o familiares     Casa de asistencia
16. Durante tu estancia en el Tecnológico: (selecciona las que apliquen)  
 La situación económica te obligó a trabajar y a abandonar tus estudios  
 Falleció algún familiar cercano, y abandonaste o suspendiste por un tiempo tus estudios debido a tu situación emocional  
 Hubo algún tipo de disolución familiar (divorcio, independencia, etc.) que afectó el curso de tus estudios  
 Sufriste algún accidente o enfermedad que te impidió proseguir tus estudios  
 No sucedió nada de lo anterior
17. Durante el tiempo que estuviste inscrito combinabas tus estudios con el trabajo:  
 Si       No

**ASPECTOS LABORALES (Contestar solo si la respuesta a la pregunta 17 fue "Si")**

18. Número de horas que trabajabas durante el período de clases:  
 Tiempo completo     Medio tiempo     Por horas (menos de 20 por semana)
19. La institución donde trabajabas al momento de suspender tus estudios: (selecciona las que apliquen)  
 No daba permiso a los empleados para estudiar  
 Te quedaba muy lejos de la escuela y se te dificultaba llegar a tiempo  
 Te cambió el horario y ya no pudiste alternar tus estudios con el trabajo  
 Te permitía estudiar y te daba facilidades de horario  
 Te apoyaba económicamente para que terminaras tus estudios
20. Cuando ingresaste al Tecnológico esperabas:  
 Incrementar las oportunidades para obtener un aumento o una promoción  
 Vincular tus conocimientos académicos con tu empleo  
 Nada de lo anterior
21. Durante el tiempo que estuviste inscrito en el Tecnológico:  
 El trabajo llegó a ser mas importante que el estudio  
 Lograste mejorar tu situación (un ascenso, aumento de sueldo, etc.) por estar estudiando.  
 Tuviste que cambiar tu lugar de residencia a otra ciudad  
 Ninguna de las anteriores

COMENTARIOS ADICIONALES :

MUCHAS GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN !

## 10

## RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Nombre : Sergio Garza Carranza

Lugar de Nacimiento : Nuevo Laredo, Tamaulipas, México.

Fecha de Nacimiento : 10 de Julio de 1967

Estado civil : Casado

Estudios : Ingeniero en Sistemas Computacionales. Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo. 1985-1989. Titulado.

No. de cédula profesional : 1573102

Profesor de tiempo completo en el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo, en la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Profesor de tiempo parcial en la Universidad Valle del Bravo, en la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Febrero de 2000



